

**ERODIBILITAS TANAH PADA BERBAGAI TUTUPAN LAHAN  
DI KECAMATAN SENDANA KABUPATEN MAJENE  
SULAWESI BARAT**

**RIZKI ASMI NURJAYA**

**G011171501**



**DEPARTEMEN ILMU TANAH  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS HASANUDDIN  
MAKASSAR**

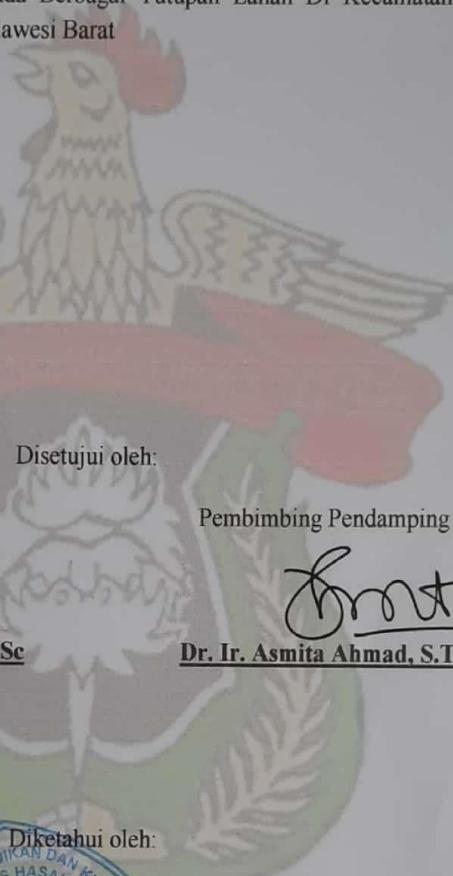
**2023**

## LEMBAR PENGESAHAN

Judul skripsi : Erodibilitas Tanah Pada Berbagai Tutupan Lahan Di Kecamatan Sendana  
Kabupaten Majene Sulawesi Barat

Nama : Rizki Asmi Nurjaya

NIM : G011 17 1501



Disetujui oleh:

Pembimbing Utama

Dr. Ir. Burhanuddin Rasyid, M.Sc

Pembimbing Pendamping

Dr. Ir. Asmita Ahmad, S.T., M.Si

Diketahui oleh:

Ketua Departemen Ilmu Tanah

Dr. Ir. Asmita Ahmad, S.T., M.Si

Tanggal Lulus:

## LEMBAR PENGESAHAN

### ERODIBILITAS TANAH PADA BERBAGAI TUTUPAN LAHAN DI KECAMATAN SENDANA KABUPATEN MAJENE SULAWESI BARAT

Disusun dan diajukan oleh :

RIZKI ASMI NURAJAYA

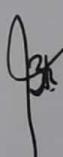
G011 17 1501

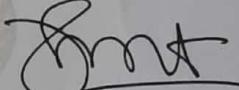
Telah dipertahankan dihadapan Panitia Ujian yang dibentuk dalam rangka Penyelesaian Masa Studi Program Sarjana, Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Hasanuddin pada tanggal 13 April 2023 dan dinyatakan telah memenuhi syarat kelulusan.

Menyetujui;

Pembimbing Utama,

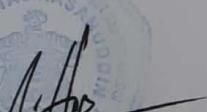
Pembimbing Pendamping,

  
Dr. Ir. Burhanuddin Rasyid, M.Sc  
NIP. 19640421 199002 1 001

  
Dr. Ir. Asmita Ahmad, ST., MSi  
NIP.19731216 200604 2 001

Mengetahui;

Ketua Program Studi Agroteknologi

  
Dr. Ir. Abdul Haris B., M.Si.  
NIP. 19670811 199403 1 003

## **PERNYATAAN KEASLIAN**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Rizki Asmi Nurjaya

NIM : G011 17 1501

Program Studi : Agroteknologi

Jenjang : Strata-1

Menyatakan dengan ini bahwa karya ilmiah saya berjudul:

Erodibilitas Tanah Pada Berbagai Tutupan Lahan Di Kecamatan Sendana Kabupaten Majene  
Sulawesi Barat

Adalah karya tulisan saya sendiri dan bukan merupakan pengambilan alihan tulisan orang lain bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya sendiri.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa sebagian atau keseluruhan skripsi ini karya orang lain, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Makassar 28 April 2023



## PERSANTUNAN

Puji dan syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, atas berkat, rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Erodibilitas Tanah Pada Berbagai Tutupan Lahan Di Kecamatan Sendana Kabupaten Majene Sulawesi Barat” yang merupakan salah satu syarat menyelesaikan pendidikan dan memperoleh gelar sarjana pertanian pada Program Studi Agroteknologi, Departemen Ilmu Tanah, Fakultas Pertanian, Universitas Hasanuddin.

Ucapan terima kasih dan penghargaan yang sebesar-besarnya penulis sampaikan kepada bapak Dr. Ir. Burhanuddin Rasyid M.Sc dan Ibu Dr. Ir. Asmita Ahmad S.T., M.Si. selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu untuk memberikan petunjuk dan arahan dalam penyelesaian tugas akhir ini. Terimakasih juga penulis ucapkan kepada seluruh staf dan dosen Fakultas Pertanian khususnya dosen Departemen Ilmu Tanah atas segala ilmu, motivasi serta pengajaran kepada penulis selama menempuh pendidikan.

Ucapan terima kasih sebesar-besarnya penulis sampaikan kepada para sahabat Nurhidayat, Rahmat Soleh, Yusdiansyah, Ikbal Mutalib, Rahmat Muhtar dan Arif Sandika yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran selama melakukan survei dan pengambilan sampel tanah dilapangan hingga pengolahan data. Kepada partner penelitian saya Dinda Amalia Ananda, Mutmainnah Nur dan Andary yang telah sama-sama melakukan penelitian terimakasih sudah menjadi partner yang salin mendukung baik dalam susah maupun senang, Kepada sahabat saya, Rahma Purnama, Ghea Farmaning Thias Putri, Andi Hiroshi Harukatsu, Ainun Judahri, Mariza, Kurniati Neneng, Nurani Pasang, Musrianti dan Naurah Ramadhani yang telah menjadi sahabat terbaik selama penulis berkuliahan hingga dalam penyelesaian tugas akhir ini. Dan terkhusus untuk Anisa terimakasih telah menemani saya selama melewati proses ini dan Kepada teman-teman Gleisol 17 dan seluruh anggota HIMTI Faperta Unhas yang telah menjadi teman setia dalam berproses dan berbagi.

Akhirnya, Kepada kedua orang tua saya (Bapak Asman dan Ibu Aminah) serta Saudara saya Nining Fitriani, suriadin Sazli, Rahmat Sawal dan Niyan Asmi Wahyuni sembah sujud kepersembahan dan ucapan terima kasih sebesar-besarnya saya ucapkan atas segala bentuk dukungan dan motivasi yang telah diberikan. Penghargaan dan terimakasih juga penulis sampaikan kepada semua pihak yang telah membantu penulis atas segala dukungan dan doanya. Penulis menyadari bahwa tugas akhir ini masih jauh dari kata sempurna, namun satu harapan semoga apa yang tertulis ini dapat memberikan manfaat bagi pembacanya.

Makassar, 28 April 2023

Rizki Asmi Nurjaya

## ABSTRAK

RIZKI ASMI NURJAYA. Erodibilitas Tanah Pada Berbagai Tutupan Lahan Di Kecamatan Sendana Kabupaten Majene Sulawesi Barat. Pembimbing: BURHANUDDIN RASYID dan ASMITA AHMAD.

**Latar Belakang.** Kecamatan Sendana memiliki total luas area tutupan lahan sebesar 8224 ha dan didominasi oleh area pertanian lahan kering dengan luas 1.047 ha pada lereng 15-45%. Kondisi tersebut dapat meningkatkan erodibilitas tanah, dengan tidak adanya tindakan konservasi yang diterapkan oleh masyarakat. **Tujuan.** Penelitian bertujuan untuk menghitung nilai erodibilitas tanah pada setiap tutupan lahan di Kecamatan Sendana, Kabupaten Majene. **Metode.** Nilai erodibilitas tanah dihitung dengan metode Wischmeier dan Smith, tekstur dengan metode hidrometer, c-organik dengan Walkley dan Black, pemetaan erodibilitas tanah dengan metode kriging. Uji korelasi dilakukan untuk melihat hubungan antar parameter dalam meningkatkan erodibilitas tanah. **Hasil.** Tutupan lahan belukar, hutan lahan kering sekunder, pertanian lahan kering campur, pemukiman, savana dan tanah terbuka rata-rata didominasi dengan tekstur tanah lempung liat berpasir. Sedangkan pertanian lahan kering di dominasi oleh tekstur tanah lempung berpasir dan perkebunan memiliki tekstur lempung. Kandungan bahan organik pada tutupan lahan belukar tergolong sedang sampai tinggi (2,45%-3,51%), hutan lahan kering sekunder tergolong sedang (2,94%), pertanian lahan kering campur sedang sampai tinggi (2,02-3,54%), savana tergolong sedang (2,87%), perkebunan sedang (2,24%), pemukiman rendah sampai tinggi (1,36-4,78%), pertanian lahan kering tergolong rendah sampai tinggi (1,61-4,26%) dan pada tanah terbuka tergolong rendah (1,53%). Permeabilitas tanah dengan kategori lambat sampai sedang terdapat pada tutupan lahan belukar (6,2 cm/jam), pertanian lahan kering campur (2,3-6,2cm/jam), dan tanah terbuka (3,3 cm/jam). Pada hutan lahan kering sekunder permeabilitas tergolong sedang (11.8 cm/jam), kategori lambat pada tutupan lahan savana (0,8 cm/jam), pertanian lahan kering (0,8 cm/jam) dan perkebunan (1,3 cm/jam). Pemeabilitas tanah pada pemukiman berada pada kateori sangat lambat sampai sedang (0-3-10,3cm/jam). Nilai erodibilitas tanah terbagi menjadi lima kelas yaitu sangat tinggi pada pertanian lahan kering ( $k=0,62$ ), tutupan lahan savana memiliki kategori tinggi ( $k=0,44$ ), agak tinggi pada belukar ( $k=0,4$ ), agak tinggi pada pertanian lahan kering campur (0,37), sedang pada hutan lahan kering sekunder ( $k=0,29$ ) dan kategori rendah pada tutupan lahan pemukiman ( $k=0,18$ ). Hasil uji korelasi menunjukkan bahan organik tanah sangat menentukan nilai erodibilitas tanah. **Kesimpulan.** Daerah dengan kerentanan erodibilitas tinggi dijumpai pada bagian utara dan bagian tenggara lokasi penelitian hal ini dibuktikan dengan banyaknya kejadian longsor pada wilayah tersebut.

**Kata Kunci:** Permeabilitas, pertanian lahan kering, organik, Majene

## ABSTRACT

RIZKI ASMI NURJAYA. Soil Erodibility on Various Land Covers in Sendana District, Majene Regency, West Sulawesi. Supervised by: BURHANUDDIN RASYID and ASMITA AHMAD.

**Background.** Sendana District has a total land cover area of 8224 ha and is dominated by dryland agricultural areas with an area of 1,047 ha on a 15-45% slope. These conditions can increase soil erodibility, in the absence of conservation implemented by the community.

**Objective.** This study aimed to calculate soil erodibility for each land cover in Sendana District, Majene Regency. **Methods.** Soil erodibility values were calculated by the Wischmeier and Smith method, texture by hydrometer, c-organic by Walkley and Black, and soil erodibility mapping by kriging. A correlation test was conducted to see the relationship between parameters in increasing soil erodibility. **Results.**

The land cover of shrubs, secondary dryland forest, mixed dryland agriculture, settlements, savanna, and bare land is dominated by sandy loam soil texture. Meanwhile, dryland farming is dominated by sandy loam soil texture, and plantations have a loamy texture. The organic matter content in shrubland cover is moderate to high (2.45%-3.51%), secondary dryland forest is moderate (2.94%), and mixed dryland agriculture is moderate to high (2.02-3.54%). The organic matter in savanna is medium (2.87%), the plantation is medium (2.24%), the settlement has low to high category (1.36-4.78%), dryland farming has low to high (1.61- 4.26%), and in bare land relatively low category (1.53%). Soil permeability in the slow to moderate category is found in shrub land cover (6.2 cm/hour), mixed dryland agriculture (2.3-6.2 cm/hour), and open land (3.3 cm/hour). In secondary dryland forests, the permeability was moderate (11.8 cm/hour), slow in the savanna land cover (0.8 cm/hour), dryland agriculture (0.8 cm/hour), and plantations (1.3 cm/hour). Soil permeability in settlements is very slow to moderate (0.3-10.3 cm/hour). Soil erodibility values were divided into five classes, namely very high for dry land farming ( $k=0.62$ ), savanna land cover in the high category ( $k=0.44$ ), relatively high for shrubs ( $k=0.4$ ), slightly high in mixed dryland agriculture (0.37), while in secondary dryland forest ( $k=0.29$ ) and low category in settlement land cover ( $k=0.18$ ). Correlation test results showed that soil organic matter greatly determines soil erodibility. **Conclusion.** Areas with high erodibility susceptibility are found in the northern and southeastern parts of the study location, evidenced by the many occurrences of landslides in these areas.

**Keywords:** Permeability, dryland farming, organic, Majene

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>II</b>
<b>PERNYATAAN KEASLIAN.....</b>	<b>III</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>V</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>VI</b>
<b>PERSANTUNAN .....</b>	<b>IV</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>VIII</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>IX</b>
<b>1. PENDAHULUAN .....</b>	
1.1 LATAR BELAKANG.....	1
1.2 TUJUAN DAN KEGUNAAN .....	2
<b>2. TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1 Erosi.....	3
2.2 Tutupan Lahan.....	3
2.3 Erodibilitas Tanah .....	4
2.4 Faktor-Faktor Erodibilitas Tanah .....	5
2.5 Nilai Erodibilitas Tanah .....	6
<b>3. METODOLOGI</b>	
3.1 Tempat dan Waktu .....	7
3.2 Bahan dan Alat .....	7
3.3 Tahapan Penelitian .....	8
3.4 Diagram Alur Penelitian.....	16
<b>4. GAMBARAN UMUM LOKASI PENELITIAN</b>	
4.1 Letak Geografis Dan Batas Administrasi .....	17
4.2 Letak Geografis Dan Batas Administrasi .....	18
4.3 Jenis Tanah .....	19
4.4 Topografi .....	20
<b>5. HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
5.1 Hasil.....	21
5.2 Pembahasan.....	27
<b>6. KESIMPULAN</b>	
5.1 Kesimpulan.....	29
5.2 Saran .....	29
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>30</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>33</b>

## Daftar Tabel

<b>Tabel 1</b> Alat yang digunakan .....	7
<b>Tabel 2</b> Bahan yang digunakan dan Kegunaannya .....	7
<b>Tabel 3</b> Klasifikasi Nilai Erodibilitas Tanah.....	9
<b>Tabel 4</b> Nilai Struktur Tanah.....	9
<b>Tabel 5</b> Nilai Klasifikasi Permeabilitas.....	10
<b>Tabel 5.1</b> Tekstur Tanah.....	21
<b>Tabel 5.1</b> Kelas Sturktur Tanah.....	22
<b>Tabel 5.3</b> Presentasi kandungan bahan organik .....	23
<b>Tabel 5.4</b> Kelas Permeabilitas tanah .....	24
<b>Tabel 5.5</b> Kelas Erodibilitas tanah .....	25
<b>Tabel 5.6</b> Korelasi antara faktor penyebab erodibilitas terhadap erodibilitas tanah .....	25

## Daftar Gambar

<b>Gambar 1</b> Peta Unit lahan Kecamatan Sendana.....	13
<b>Gambar 2</b> Peta tutupan lahan Kecamatan Sendana .....	14
<b>Gambar 3</b> Peta Kejadian longsor Kecamatan Sendana .....	15
<b>Gambar 4</b> Peta Administrasi Kecamatan Sendana .....	17
<b>Gambar 5</b> Peta curah hujan Kecamatan Sendana.....	18
<b>Gambar 6</b> Peta Jenis tanah Kecamatan Sendana .....	19
<b>Gambar 7</b> Peta Lereng Kecamatan Sendana .....	20
<b>Gambar 8</b> Peta Erodibilitas Kecamatan Sendana .....	26

## **1. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Erosi adalah terangkutnya tanah atau bagian-bagian tanah dari suatu tempat ke tempat yang lain oleh media alami. Banyak faktor yang menyebabkan terjadinya erosi, salah satunya adalah faktor erodibilitas tanah (Putra, et al 2017). Erodibilitas tanah dapat diartikan mudah atau tidaknya suatu tanah tererosi. Erodibilitas tanah sangat dipengaruhi oleh mudah atau tidaknya suatu tanah dapat dihancurkan oleh energi kinetik air hujan dan kekuatan aliran permukaan (Ashari, 2013). Besarnya erodibilitas tanah ditentukan oleh karakteristik tanah seperti; tekstur, struktur, stabilitas agregat, kapasitas infiltrasi, dan kandungan bahan organik. Selain itu, jenis tutupan lahan di suatu wilayah juga dapat mempengaruhi nilai erodibilitas tanah (Djufri et al. 2021).

Tutupan lahan berguna untuk melindungi tanah dari ancaman kerusakan oleh erosi dan memperbaiki kondisi tanah. Tanaman penutup tanah mempunyai peranan dalam menahan atau mengurangi daya perusak butir-butir hujan yang jatuh dan aliran air di atas permukaan tanah, menambah bahan organik tanah melalui batang, ranting dan daun mati yang jatuh, dan dapat menyerap air dan melakukan transpirasi. Peranan tutupan lahan ini dapat membantu memperkecil nilai erodibilitas tanah pada suatu lahan (Injilina et al. 2020).

Kecamatan Sendana memiliki total area tutupan lahan seluas 8224 ha yang didominasi oleh area pertanian lahan kering dengan luas 1.047 ha pada lereng 15-45%. Pada Kecamatan ini terdapat beberapa wilayah yang sering mengalami kejadian longsor. Hal ini menjadi indikasi bahwa terjadi peningkatan erodibilitas tanah. Sehingga sangat perlu dilakukan penelitian terkait nilai dan penyebaran erodibilitas tanah di daerah ini. Berdasarkan hal tersebut maka perlu dilakukan penelitian untuk terkait nilai erodibilitas tanah di Kecamatan Sendana, Kabupaten Majene Sulawesi Barat.

## **1.2 Tujuan dan Kegunaan**

Tujuan penelitian ini adalah untuk menghitung nilai erodibilitas tanah pada setiap tutupan lahan di Kecamatan Sendana, Kabupaten Majene.

Adapun kegunaan dari penelitian ini adalah sebagai bahan informasi bagi pemerintah daerah terkait kepekaan tanah terhadap kejadian erosi pada setiap tutupan lahan yang berada di Kecamatan Sendana Kabupaten Majene.

## **2. TINJAUAN PUSTAKA**

### **2.1 Erosi**

Erosi adalah terangkutnya tanah atau bagian-bagian tanah dari suatu tempat ke tempat yang lain oleh media alami. Pada dasarnya erosi yang paling sering terjadi dengan tingkat produksi sedimen (sediment yield) paling besar adalah erosi permukaan (sheet erosion) jika dibandingkan dengan beberapa jenis erosi yang lain yakni erosi alur (rill erosion), erosi parit (gully erosion) dan erosi tebing sungai (stream bank erosion). (Maryno dan Fauzi, 2016).

Banyak faktor yang menyebabkan terjadinya erosi diantaranya erosivitas hujan, erodibilitas tanah, panjang dan kemiringan lereng, vegetasi dan manusia. Sifat tanah yang mempengaruhi erodibilitas diantaranya yaitu laju infiltrasi, kapasitas tanah dalam menahan air dan permeabilitas dan ketahanan struktur tanah terhadap dispersi, serta pengikisan tanah oleh butir air hujan dan aliran permukaan (Putra, et al 2017).

Erosi menyebabkan hilangnya lapisan tanah yang subur dan baik untuk pertumbuhan tanaman serta berkurangnya kemampuan tanah untuk menyerap dan menahan air. Tanah yang terangkut tersebut akan terbawa masuk ke sumber air (sedimen) dan akan diendapkan di tempat yang aliran airnya melambat di dalam sungai, waduk, danau, reservoir, saluran irigasi, diatas pertanian dan sebagainya. Dengan demikian, kerusakan yang ditimbulkan oleh peristiwa erosi terjadi di dua tempat, yaitu pada tanah tempat erosi terjadi, dan pada tempat tujuan akhir tanah yang terangkut tersebut diendapkan (Arsyad, 2010).

### **2.2 Tutupan Lahan**

Tutupan lahan adalah kenampakan material fisik permukaan bumi. Tutupan lahan dapat menggambarkan keterkaitan antara proses alami dan proses sosial. Tutupan lahan dapat menyediakan informasi yang sangat penting untuk keperluan pemodelan serta untuk memahami fenomena alam yang terjadi di permukaan bumi (Sampurno dan Thorid, 2016).

Kecamatan Sendana mempunyai beberapa tutupan lahan diantaranya yaitu, Belukar, hutan lahan sekunder, pemukiman, perkebunan, pertanian lahan kering, pertanian lahan kering campur, padang rumput, sawah dan tanah terbuka (BPS, 2020).

Perkembangan perubahan erodibilitas tutupan lahan suatu wilayah dapat dianalisis dengan memanfaatkan data penginderaan jauh (*remote sensing*). pemanfaatan teknologi penginderaan jauh merupakan salah satu cara untuk mengetahui secara cepat alih fungsi lahan. Perkembangan perubahan tutupan lahan sangat penting untuk diketahui, agar pola perubahan tutupan lahan dimasa datang dapat diprediksi sehingga perubahan penutupan lahan yang bersifat negatif dapat dicegah atau dikurangi (Darmawan, et al 2017).

### **2.3 Erodibilitas Tanah**

Erosi adalah peristiwa berpindahnya atau terangkutnya tanah atau bagian-bagian tanah dari suatu tempat ke tempat lain oleh media alami. Pada peristiwa erosi, tanah atau bagian-bagian tanah pada suatu tempat terkikis dan terangkut yang kemudian diendapkan di tempat lain. Pengikisan dan pengangkutan tanah tersebut terjadi oleh media alami, yaitu air dan angin (Arsyad. 2010). Banyak faktor yang menyebabkan terjadinya erosi, salah satunya adalah faktor erodibilitas tanah. Erodibilitas tanah yaitu laju erosi per unit indeks erosi untuk suatu tanah yang diperoleh dari petak homogen percobaan standar, dengan panjang 72,6 kaki (22m) terletak pada lereng 9% tanpa tanaman (Vadari *et al.* 2004)

Erodibilitas tanah yang dapat di artikan mudah atau tidaknya suatu tanah tererosi. Erodibilitas tanah sebagai mudah tidaknya suatu tanah dapat dihancurkan oleh kekuatan jatuhnya butir-butir hujan dan kekuatan aliran permukaan. Erodibilitas alami tanah merupakan sifat kompleks yang tergantung pada laju infiltrasi tanah dan kapasitas tanah untuk bertahan terhadap penghancuran agregat serta pengangkutan oleh hujan dan aliran permukaan (Dariah, *et al.* 2004).

Semakin tinggi nilai erodibilitas suatu tanah semakin mudah tanah tersebut tererosi. Erodibilitas tanah dipengaruhi oleh tekstur tanah, struktur tanah, bahan organik, dan permeabilitas (Arsyad, 2000; Purwantara dan Nursa'ban, 2012 *dalam* Ashari, 2013).

## 2.4 Faktor-Faktor Erodibilitas Tanah

Konsep dari erodibilitas tanah dan bagaimana menilainya merupakan suatu hal yang kompleks (*complicated*), karena kepekaan tanah terhadap erosi (erodibilitas tanah) dipengaruhi oleh banyak faktor, yakni sifat fisik, mekanik, hidrologi, kimia, geologi, mineralogi, biologi, karakteristik profil tanah, serta pengaruh dari faktor-faktor tersebut terhadap pertumbuhan vegetasi (Veiche, 2002 *dalam* Dairah et al. 2002)

Tekstur tanah adalah perbandingan relatif antara fraksi pasir, debu dan liat, yaitu partikel tanah yang diameter efektifnya  $\leq 2$  mm. Di dalam analisis tekstur, fraksi bahan organik tidak diperhitungkan, biasa juga disebut besar butir tanah, termasuk salah satu sifat tanah yang paling sering ditetapkan. Hal ini disebabkan karena tekstur tanah berhubungan erat dengan pergerakan air dan zat terlarut, udara, pergerakan panas, berat volume tanah, luas permukaan spesifik (*specific surface*), kemudahan tanah memadat (*compressibility*), dan lain-lain (Hillel, 1982 *dalam* Agus et al 2006).

Kondisi fisik (struktur) tanah mempengaruhi 32 daya penetrasi akar, retensi air, drainase dan aerasi. Oleh karena itu sifat fisik tanah sangat penting diperhatikan untuk pertumbuhan tanaman (Puja, 2016). Permeabilitas adalah suatu sifat geometri tanah itu sendiri yang menunjukkan kemampuan tanah didalam mengantarkan zat tertentu melalui pori-porinya.

Untuk melihat bagaimana pengaruh faktor-faktor tersebut terhadap erodibilitas digunakan analisis statistik regresi linier. Faktor-faktor yang mempengaruhi erodibilitas merupakan variabel independen atau variabel bebas (X) sedangkan erodibilitas merupakan variabel dependen atau variabel terikat (Y) (Ashari, 2013).

## **2.5 Nilai Erodibilitas Tanah**

Erodibilitas (K) dapat ditentukan dan dihitung berdasarkan analisis tekstur tanah, permeabilitas tanah, kandungan bahan organik dan struktur tanah menggunakan rumus sebagai berikut. (Arsyad, 2010).

Tingkat erodibilitas tersebut tentu dipengaruhi oleh berbagai faktor. Untuk melihat bagaimana pengaruh faktor-faktor tersebut terhadap erodibilitas digunakan analisis statistik regresi linier. Faktor-faktor yang mempengaruhi erodibilitas merupakan variabel independen atau variabel bebas (X) sedangkan erodibilitas merupakan variabel dependen atau variabel terikat (Y).

Hasil perhitungan tersebut kemudian dibahas secara deskriptif untuk melihat tingkat erosi pada masing-masing jenis tanah, terkait dengan kondisi aktual faktor-faktor erosi pada saat ini, serta arahan pengelolaan pada setiap jenis tanah tersebut untuk mengurangi laju erosi.