

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Kabupaten Bangli dilihat dari kondisi geografis terletak di antara 08°08'30"-08°31'07"- 115°13'43" Lintang Selatan dan 115°13'43" – 115°27'24" Bujur Timur, tepat berada di tengah-tengah Pulau Bali (Pemerintah Kabupaten Bangli, 2020) lokasi utamanya berpatokan pada Gunung Batur, Kabupaten Bangli memiliki potensi di sektor pertanian dan perkebunan, produktivitas pertanian dan perkebunan di Kabupaten Bangli, salah satunya cabai dan buah jeruk, pada tahun 2019 Kabupaten Bangli memproduksi cabai sebanyak 6091 ton dan memproduksi buah jeruk sebanyak 1.472.529 ton (BPS Kabupaten Bangli, 2020).

Potensi perkebunan tidak jauh beda dengan kondisi pertanian, perkebunan di Kabupaten Bangli merupakan salah satu komonitas unggul, hal ini terbukti dari data PDRB Kabupaten Bangli berdasarkan Kabupaten Bangli dalam angka tahun 2020, sektor pertanian dan perkebunan memiliki peran yang sangat penting, produktivitas perkebunan di Kabupaten Bangli yang paling tinggi ada pada buah jeruk dilihat dari data tahun 2019. Potensi pertanian dan perkebunan di Kabupaten Bangli juga menyimpan potensi bencana, salah satunya yaitu erosi, erosi merupakan proses terkikis atau hanyutnya suatu tanah secara perlahan yang diakibatkan oleh kekuatan air maupun angin, secara umum erosi lahan disebabkan oleh faktor iklim yang paling mempengaruhi yaitu curah hujan yang tinggi, jenis tanah, vegetasi, kemiringan lereng (Sutapa, 2010). Berdasarkan data status lingkungan hidup dari

Badan Pengendalian Lingkungan Hidup Tahun 2013 yang menyatakan bahwa Kabupaten Bangli merupakan daerah resapan air untuk Bali Utara, timur, barat dan selatan. Namun wilayah Kabupaten Bangli cukup rawan mengalami kerusakan yang diakibatkan oleh meningkatnya bahaya erosi dan longsor, tingkat erosi di Kabupaten Bangli berkisar dari ringan hingga berat, daerah yang memiliki tingkat erosi ringan berada di bawah tepat di lahan sawah sedangkan tingkat erosi berat terdapat di lahan tegalan dan kebun campuran.

Erosi yang berada di wilayah tersebut jika dilihat dari kondisi umum Kabupaten Bangli disebabkan oleh kemiringan lereng yang bervariasi, secara umum kondisi datar terdapat pada kawasan kaki Gunung Batur, landai (0-15%) dan bergelombang (15-30%) pada wilayah Kecamatan Susut, Bangli dan Tembuku, bergelombang dan curam (30-40%) serta sangat curam (>40%) berada di wilayah Kecamatan Kintamani. (Dokumen RPJMD Kab. Bangli, 2018) peluang terjadinya erosi semakin besar jika suatu lereng semakin curam, semakin curam lereng maka aliran air di permukaan semakin cepat (47/permentan/OT.140/10/2006).

Erosi dapat menurunkan produktivitas pertanian dan perkebunan yang disebabkan oleh partikel tanah di pertanian dan perkebunan hanyut oleh energi kinetik dari air hujan, Kabupaten Bangli memiliki curah hujan per tahun rata-rata 900 mm sampai yang tertinggi 3.500 mm, wilayah curah hujan tinggi sekitar 2.500-3.500 mm berada di lereng Gunung Batur, sehingga curah hujan yang tinggi meningkatkan resiko erosi karena air yang mengalir dalam jumlah yang banyak akan mengikis suatu tanah serta menentukan besar kecilnya suatu erosi (Dokumen RPJMD Kab. Bangli, 2018).

Kondisi suatu lahan juga dapat berpengaruh terhadap kepekaan erosi, yang ditentukan oleh asal batuan serta komposisi mineralogi, daerah pegunungan memiliki batuan kokoh yaitu batuan vulkanik dan batuan sedimen, tanah yang membentuk batuan sedimen seperti batu kapur relative peka terhadap erosi. Erosi juga dapat ditentukan dari kondisi tekstur tanah di Kabupaten Bangli, karena air hujan yang ada di permukaan tanah akan masuk ke dalam lapisan tanah dan ketika suatu tanah mempunyai tekstur lempung maka tanah tersebut akan cepat mengalami jenuh air sehingga aliran air akan mengalir di permukaan tanah, hal tersebut mengakibatkan tanah akan mengalami pengikisan yang disebabkan oleh air hujan (47/permentan/OT.140/10/2006).

Kondisi wilayah Bangli memiliki kelerengan yang rata-rata curam dan curah hujan yang tinggi, maka hal yang paling berpengaruh berdasarkan pengamatan di lapangan yaitu berdasarkan tekstur tanahnya, tekstur tanah memiliki potensi terjadinya erosi, menurut (Ayuningtyas *et al.*, 2018) menyimpulkan bahwa dalam penelitiannya erosivitas dan erosibilitas sangat berperan penting dan memiliki kontribusi yang besar terhadap erosi, penelitian erosibilitas sangat bergantung pada tekstur tanah, berdasarkan hal tersebut maka sangat penting dilakukan penelitian untuk menentukan tekstur tanah Kabupaten Bangli karena tekstur tanah merupakan salah satu faktor yang berperan terhadap erosi lahan, secara umum analisis ini dilakukan secara kualitatif maupun kuantitatif, namun penelitian ini dilakukan secara kualitatif agar bisa dilakukan di seluruh Kabupaten Bangli dalam waktu yang relatif singkat. Berdasarkan hal tersebut maka peneliti mengambil judul penelitian yang berjudul “Pemetaan tekstur tanah di Kabupaten Bangli”

## 1.2 Identifikasi Masalah Penelitian

Identifikasi masalah penelitian ini yaitu wilayah Kabupaten Bangli merupakan suatu daerah yang rawan bencana, salah satu bencana yang terdapat di wilayah ini yaitu erosi dan tanah longsor, erosi di Kabupaten Bangli disebabkan oleh curah hujan yang tinggi, kelerengan yang bervariasi dari landai hingga sangat curam, kondisi lahan, serta memiliki tekstur tanah yang berbeda-beda.

## 1.3 Pembatasan Masalah

Berdasarkan masalah yang dijabarkan di bagian identifikasi masalah maka masalah yang akan difokuskan pada penelitian ini yaitu tekstur tanah, hal ini disebabkan karena permasalahan yang lain rata-rata atau memiliki kondisi yang sama di Kabupaten Bangli hanya tekstur tanah yang memiliki pola yang berbeda di Kabupaten Bangli.

## 1.4 Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada penelitian ini yaitu :

1. Bagaimana kondisi tekstur tanah di Kabupaten Bangli?
2. Bagaimana pola persebaran tekstur tanah berdasarkan jenis tutupan lahan di Kabupaten Bangli?

## 1.5 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini yaitu:

1. Untuk memetakan tekstur tanah di Kabupaten Bangli.
2. Untuk mengetahui pola persebaran tekstur tanah berdasarkan jenis tutupan lahan di Kabupaten Bangli.

## 1.6 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini yaitu:

### 1.6.1 Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan bermanfaat bagi para peneliti khususnya di bidang pertanian yang mengambil data secara empirik agar mengetahui tekstur tanah yang akan diteliti.

### 1.6.2 Manfaat Praktis

- a. Bermanfaat bagi kalangan mahasiswa agar dapat menjadi contoh atau panduan sebagai penelitian.
- b. Dapat memberikan informasi kepada masyarakat mengenai kondisi tekstur tanah di Kabupaten Bangli.
- c. Di pemerintah data ini bisa dijadikan data tambahan mengenai tekstur tanah khususnya di Kabupaten Bangli.

