

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Beberapa tahun terakhir ini penduduk Indonesia terus mengalami peningkatan dari tahun ke tahun, hal ini mengakibatkan peningkatan akan kebutuhan baik sandang maupun pangan. Peningkatan kebutuhan ini berpengaruh terhadap pengelolaan lingkungan hidup. Pengelolaan lingkungan hidup dijelaskan menurut Undang-Undang No. 23 Tahun 2009 adalah upaya sistematis dan terpadu yang dilakukan untuk melestarikan fungsi lingkungan hidup dan mencegah terjadinya pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup yang meliputi perencanaan, pemanfaatan, pengendalian, pemeliharaan, pengawasan, dan penegakan hukum. Berdasarkan undang-undang ini pemerintah mengatur bagaimana pengelolaan lingkungan hidup dengan benar. Salah satu pengelolaan lingkungan hidup yang diatur dalam undang-undang ini yaitu kegiatan pemanfaatan lingkungan hidup.

Kegiatan dalam pemanfaatan lingkungan hidup yaitu pemanfaatan sumberdaya alam baik hayati maupun non hayati yang meliputi kegiatan pertanian, perkebunan, pertambangan dan lain-lain. Kegiatan-kegiatan ini tentunya memanfaatkan penggunaan lahan yang terkadang dapat menimbulkan kualitas lahan atau dalam kata lain yaitu lahan kritis. Lahan kritis menurut Lihawa (2011) merupakan lahan yang tidak dapat memenuhi fungsinya yang meliputi fungsi hidrologis, fungsi orologis, fungsi produksi, fungsi sosial ekonomi dan lain sebagainya yang disebabkan oleh erosi.

Erosi adalah hasil pengikisan permukaan bumi oleh tenaga yang melibatkan pengangkatan benda-benda, seperti air mengalir, es, angin, dan gelombang atau arus. Secara umum terjadinya erosi ditentukan oleh faktor-faktor iklim (terutama intensitas hujan), topografi, karakteristik tanah, vegetasi penutup tanah, dan penggunaan lahan (Asdak, 2010:338).

Peristiwa Erosi berawal dari hilangnya partikel permukaan tanah yang terlepas akibat tenaga pengangkut yaitu air, es, dan angin serta aktivitas manusia yang kemudian diendapkan disuatu tempat berdasarkan arah aliran pengangkutan. Mengenai tahap atau proses erosi, Asdak (2010:339) menggolongkan atas tiga tahap yaitu: 1) Tahap pengelupasan (*detachment*); 2) Tahap pengangkutan (*transportation*); 3) Tahap pengendapan (*sedimentation*).

Pengelupasan permukaan tanah terjadi pada saat dimana partikel-partikel tanah sudah tidak mampu lagi untuk saling mengikat satu sama lain, peristiwa ini dikenal dengan *erodibilitas* tanah. Besarnya *erodibilitas* tanah dipengaruhi juga ditentukan oleh karakteristik tanah seperti tekstur tanah, stabilitas agregat tanah, kapasitas infiltrasi, dan kandungan organik dan kimia tanah.

Karakteristik tanah bersifat dinamis seiring dengan perubahan waktu dan tata guna lahan atau sistem pertanian. Dengan demikian *erodibilitas* tanah pun akan berubah. Perubahan *erodibilitas* tanah inilah ketika terjadi turun hujan partikel-partikel tanah mengalami perubahan dan terlepas. Pada saat tanah sudah tidak mampu untuk menampung dan menyerap air akan terjadi kelebihan muatan dan terjadilah limpasan permukaan. Laju aliran limpasan permukaan ini akan mengangkut partikel-partikel tanah yang terkelupas dan bahan-bahan organik

lainnya. Kemudian partikel tanah dan sisa-sisa organik yang terangkut ini diendapkan pada suatu tempat. Partikel tanah dan sisa-sisa organik hasil pengangkutan yang diendapkan ini disebut dengan sedimen.

Salah satu jenis erosi yang disebabkan oleh air hujan yaitu erosi percik, dimana erosi ini terjadi secara alamiah yang diawali dengan adanya tetesan air hujan yang jatuh. Erosi ini sangat dipengaruhi oleh curah hujan serta vegetasi penutup tanah. Curah hujan memegang peranan penting terhadap terjadinya erosi percik ini terutama energi kinetik yang dihasilkan oleh air hujan. Dimana energi kinetik yang dihasilkan oleh air hujan ini dapat melepaskan partikel-partikel tanah ketika jatuh ke permukaan tanah. Terjadinya erosi ini sangat sulit diprediksi pada daerah yang masih memiliki vegetasi dibandingkan dengan daerah yang telah hilang vegetasinya, dimana pada daerah yang telah hilang vegetasinya sangat nampak terlihat bagaimana partikel tanah tersebut berpindah dari kedudukannya semula apabila terkena energi kinetik air hujan.

Erosi percik masih saja terjadi pada daerah yang memiliki vegetasi, air hujan yang tersangkut didedaunan akan bertambah volumenya dan jatuh ke permukaan tanah dengan ukuran yang sangat besar dan energi kinetiknya pun bertambah untuk memecahkan partikel permukaan tanah. Sehingga hal inilah yang mendorong peneliti untuk mengangkat topik **“Pengaruh Curah Hujan Terhadap Erosi Percik Pada Lahan Jagung Di Desa Ulanta Kecamatan Suwawa Kabupaten Bone Bolang Provinsi Gorontalo”** ini perlu untuk diteliti.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas dapat diangkat beberapa masalah yang perlu untuk diteliti yaitu:

1. Berkurangnya vegetasi penutup tanah untuk menahan laju besarnya energi kinetik air hujan yang dapat memicu terjadinya erosi percik.
2. Jumlah curah hujan yang jatuh ke permukaan tanah dapat menghancurkan partikel tanah dan dapat memicu terjadinya erosi percik.
3. Ketahanan partikel-partikel tanah untuk saling mengikat satu sama lain.

1.3 Batasan Masalah

Mengingat lahan pertanian jagung di Provinsi Gorontalo sangat luas dan untuk hasil penelitian ini lebih terfokus, maka penelitian ini tidak melakukan penelitian terhadap keseluruhan objek yang diteliti. Maka untuk batasan masalah dalam penelitian ini yaitu: Curah hujan yang jatuh ke permukaan tanah dapat menghancurkan partikel tanah dan dapat memicu terjadinya erosi percik. Lokasi penelitian dibatasi hanya pada lahan pertanian jagung di Desa Ulanta Kecamatan Suwawa, Kabupaten Bone Bolango Provinsi Gorontalo.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan fokus permasalahan di atas, maka permasalahan dalam penelitian ini dapat dirumuskan yaitu bagaimanakah pengaruh curah hujan terhadap erosi percik pada lahan pertanian jagung di Desa Ulanta Kecamatan Suwawa Kabupaten Bone Bolango Provinsi Gorontalo.

1.5 Tujuan

Adapun tujuan dalam penelitian ini yaitu untuk mengetahui pengaruh curah hujan terhadap Erosi percik pada lahan pertanian jagung di Desa Ulanta Kecamatan Suwawa Kabupaten Bone Bolango Provinsi Gorontalo.

1.6 Manfaat

Adapun manfaat dilaksanakannya penelitian tentang pengaruh curah hujan terhadap erosi percik ini yaitu :

1. Diharapkan penelitian ini dapat memberi informasi bagi masyarakat untuk meminimalisir hilangnya kandungan unsur hara tanah oleh erosi yang berdampak pada kesuburan dan produktifitas tanah.
2. Sebagai bahan acuan atau referensi bagi penelitian sejenis yang berhubungan dengan masalah penelitian ini, serta diharapkan penelitian ini dapat memberikan kontribusi pemikiran dan juga sebagai bahan masukan bagi instansi-instansi terkait dalam pelestarian lingkungan hidup.