

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian

Letak negara kita yang berada di garis khatulistiwa menyebabkan Indonesia beriklim tropis dan mempunyai curah hujan yang cukup tinggi. Hampir setiap tahunnya Indonesia mengalami musim hujan dengan intensitas yang tinggi. Dengan mendapatkan curah hujan yang tinggi, tanah di Indonesia juga di kenal dengan tanah yang sangat subur sehingga di juluki negara agraris. Di sisi lain dengan mendapatkan curah hujan yang tinggi dan tanah yang subur mudah terangkatnya tanah akibat benturan dengan air hujan yang akan mengakibatkan erosi pada lahan.

Sub DAS Cikapundung berada di bagian hulu Sungai Citarum dan merupakan salah satu daerah yang memberikan suplai air ke Sungai Citarum, yang meliputi Kab. Bandung Barat, Kota Bandung, dan Kab. Bandung. Permasalahan yang terjadi di Sub DAS Cikapundung pada dasarnya diakibatkan oleh pertumbuhan penduduk yang tidak terkendali yang berakibat pada peningkatan eksploitasi ruang dan sumber daya air. Aktivitas manusia yang begitu dinamis mengakibatkan dampak pada suatu komponen lingkungan lainnya seperti kebutuhan lahan sebagai sarana tempat tinggal. Dengan masalah tersebut akan mempengaruhi laju erosi khususnya di wilayah Sub DAS Cikapundung. Hal tersebut mengakibatkan meningkatnya erosi di Sub DAS Cikapundung.

Berdasarkan pada kondisi tersebut diketahui bahwa telah terjadi perubahan tata guna lahan yang mengakibatkan konservasi lahan terganggu dapat meningkatkan laju erosi di Sub DAS Cikapundung.

Oleh karena itu, penulis tertarik dan menganggap bahwa hal ini penting. Dan karena berbagai alasan diatas, penulis mengambil judul **“EVALUASI PENGARUH CURAH HUJAN DAN SIFAT TANAH TERHADAP EROSI SEBAGAI DASAR KONSERVASI PENGGUNAAN LAHAN DI SUB DAS CIKAPUNDUNG”**.

1.2 Identifikasi Masalah

Konversi lahan terbuka menjadi tutupan lahan di Sub DAS Cikapundung menjadi lahan pemukiman menjadi sebuah permasalahan yang ada di DAS Cikapundung. Banyaknya alih fungsi lahan mengakibatkan daerah kawasan hutan atau kawasan hijau semakin sedikit mengakibatkan peningkatan air limpasan semakin besar.

Peningkatan limpasan air (*runoff*) akibat konversi lahan yang tidak berjalan membuat laju erosi pada lahan semakin tinggi mengakibatkan pengikisan dasar permukaan tanah akibat limpasan air hujan yang tidak terserap ke dalam tanah dan dasar sungai Cikapundung mengalami pendangkalan di sepanjang sungainya.

Peningkatan erosi di Sub DAS Cikapundung mempercepat proses sedimentasi pada sungai Cikapundung yang dapat mengakibatkan banjir karena laju sedimentasi yang cepat yang mengakibatkan pendangkalan sungai.

Model yang ada terkait dengan masalah ini sudah ada tetapi dirasa masih kurang, maka dari itu masih perlu di tambahkan beberapa analisis terkait untuk mengetahui laju erosi pada masa sekarang, masa lalu dan masa yang akan datang.

1.3 Pembatasan Masalah

Dalam laporan penelitian ini penulis membatasi masalah yang akan dibahas, yaitu sebagai berikut :

1. Perubahan lahan yang di analisis pada tahun 2010 dan 2014.
2. Data curah hujan yang digunakan dari tahun 2004-2014.
3. Analisis laju erosi di Sub DAS Cikapundung.
4. Model dinamis terhadap laju erosi.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, penulis merumuskan pada penelitian sebagai berikut :

1. Bagaimana kondisi tata guna lahan di Sub DAS Cikapundung?
2. Menganalisis Tingkat Bahaya Erosi (TBE) dengan menggunakan perhitungan USLE (Universal Soil Loss Equation) di Sub DAS Cikapundung.
3. Bagaimana simulasi model dinamis terhadap laju erosi di Sub DAS Cikapundung?

1.5 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan antara lain :

1. Mengetahui kondisi eksisting penggunaan lahan di Sub DAS Cikapundung berbasis teknologi Sistem Informasi Geografis (GIS)
2. Mampu menganalisis Tingkat Bahaya Erosi (TBE) dengan menggunakan perhitungan USLE (*Universal Soil Loss Equation*) di Sub DAS Cikapundung.
3. Melakukan simulasi model dinamis laju erosi di Sub DAS Cikapundung.
4. Merancang model konseptual evaluasi pengaruh curah hujan dan sifat fisik tanah terhadap erosi sebagai dasar konservasi penggunaan lahan.

Yuri Agustian, 2016

Evaluasi Pengaruh Curah Hujan dan Sifat Fisik Tanah Terhadap Erosi Sebagai Dasar Konservasi Lahan di Sub DAS Cikapundung

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan ini adalah sebagai berikut :

1. BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi mengenai latar belakang, identifikasi masalah, pembatasan masalah, perumusan masalah, tujuan penelitian dan sistematika penulisan.

2. BAB II STUDI PUSTAKA

Bab ini menjelaskan tentang teori-teori pendukung serta pustaka seperti jurnal dan laporan penelitian yang mendukung maupun menjadi referensi dari penelitian ini.

3. BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini dibahas mengenai lokasi penelitian, metode pengumpulan data, analisa dan pengolahan data.

4. BAB IV HASIL DAN PRMBAHASAN

Bab ini menguraikan mengenai analisis tingkat bahaya erosi di Sub DAS Cikapundung yang ditinjau dengan menggunakan analisis spasial.

5. BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini menguraikan mengenai kesimpulan dari hasil analisis terhadap penelitian yang telah dilakukan.