



BAB I

PENDAHULUAN

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Daerah Aliran Sungai atau DAS merupakan merupakan satuan wilayah daratan yang merupakan satu kesatuan dengan sungai dan anak-anak sungai yang berfungsi menampung, menyimpan, dan mengalirkan air yang berasal dari curah hujan ke danau atau ke laut secara alamiah, yang batas di darat merupakan pemisah topografis dan batas di laut sampai dengan daerah perairan yang masih terpengaruh aktivitas daratan (Undang-undang No. 37 Tahun 2014 tentang Konservasi Tanah dan Air). Daerah Aliran Sungai (DAS) merupakan suatu wilayah darata yang secara topografik dibatasi oleh punggung-punggung gunung yang menampung dan menyimpan air hujan untuk kemudian menyalurkan ke laut melalui sungai utama.

Daerah tangkapan sungai adalah dimana sungai mendapat air dan merupakan daerah tangkapan hujan. Anak-anak sungai yang ada di dalam DAS akan selalu mengikuti aturan yaitu bahwa aliran tersebut akan selalu dihubungkan oleh suatu jaringan. Arah dimana cabang dan arah sungai mengalir ke sungai yang lebih besar akan membentuk suatu pola aturan tertentu. Pola yang terbentuk tergantung dengan kondisi topografi, geologi dan iklim yang terdapat di dalam DAS tersebut dan secara keseluruhan akan membentuk karakteristik sungai.

Saat ini sebagian Daerah Aliran Sungai di Indonesia mengalami kerusakan sebagai dari perubahan tata guna lahan, penambahan jumlah penduduk serta kurangnya kesadaran masyarakat terhadap pelestarian DAS. Salah satunya Daerah Aliran Sungai di Provinsi Kepulauan Bangka Belitung yang semakin mengalami kerusakan lingkungan dari tahun ke tahun. Kerusakan Daerah Aliran Sungai (DAS) yang terjadi mengakibatkan kondisi kuantitas (debit) air sungai menjadi fluktuatif antara musim hujan dan kemarau. Selain itu juga penurunan cadangan air serta tingginya sedimentasi dan erosi. Dampak yang dirasakan kemudian adalah terjadinya banjir dimusim hujan dan kekeringan di musim kemarau. Kerusakan Daerah Aliran

Sungai yang mengalami pencemaran yang diakibatkan oleh erosi dari lahan kritis, limbah industri, limbah pertanian (perkebunan) dan limbah pertambangan. Berdasarkan BPDAS (2013), perbandingan lahan kritis 2010 dan 2013 menunjukkan bahwa Lahan kritis di Bangka Belitung mengalami peningkatan sebesar 67,003 Ha dengan persentase 76% dan lahan sangat kritis mengalami peningkatan sebesar 32,938 Ha dengan persentase 119%. Hal ini menunjukkan bahwa lahan kritis di Bangka Belitung mengalami kerusakan yang sangat signifikan.

DAS Muntok merupakan salah satu Daerah Aliran Sungai di Bangka Belitung yang mengalami kerusakan. DAS Muntok memiliki luas wilayah sebesar \pm 2010,96 Ha. Bagian hulu DAS berada di Desa Mayang dan bagian hilir DAS berada di Desa Rambat.

Berdasarkan Peraturan Gubernur Kepulauan Bangka Belitung Nomor 1 Tahun 2018 tentang Rencana Pengelolaan DAS Bangka Belitung, DAS Muntok merupakan DAS yang dipulihkan artinya DAS Muntok tidak berfungsi secara mestinya sehingga perlu tindakan agar dicapai kesesuaian daya dukung lingkungan. DAS dengan klasifikasi dipulihkan perlu dilakukan tindakan agar dicapai kesesuaian daya dukung lingkungan.

Pada bulan Januari 2017 terjadi peristiwa banjir yang hampir merata di Kepulauan Bangka Belitung, termasuk wilayah Kabupaten Bangka Barat. Salah satu wilayah yang terkena dampak adalah Desa Mayang, Kecamatan Simpang Teritip dan Desa Belo, Kecamatan Muntok serta beberapa daerah di Dusun Tanjung Laut, Teluk Rubah dan Kampung Ulu di Kecamatan Muntok. Banjir disebabkan karena intensitas hujan yang sangat besar dan air laut yang pasang sehingga beberapa sungai di area DAS Muntok meluap seperti Sungai Culong dan Sungai Belo Laut (DetikNews, 2017). Selain itu Sungai Daeng juga meluap dan mengakibatkan banjir yang awalnya termasuk dalam DAS Muntok dan berubah menjadi DAS Daeng menurut PERGUB BABEL NO. 1 Tahun 2018 tentang Rencana Pengelolaan DAS. Sedangkan pada tahun 2018 terjadi dua kali banjir di daerah kawasan DAS Muntok, tepatnya di Sungai Culong dan Kampung Ulu pada bulan Desember dan Sungai Daeng pada

bulan Januari (Kompas, 2108). Meluapnya sungai karena adanya sedimentasi yang menyebabkan kapasitas tampang jadi berkurang di mana hal itu sebagai dampak dari erosi yang terjadi baik dibagian hulu dan tengah DAS. Perlunya menganalisis tingkat bahaya erosi di DAS Muntok agar dapat memberikan informasi terhadap besaran erosi dan arahan konservasi di DAS Muntok. Maka dari itu, penulis melakukan penelitian terkait analisis indeks bahaya erosi di DAS Muntok, Kabupaten Bangka Barat.

1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dari penulisan skripsi ini yakni sebagai berikut:

1. Berapa besar perbandingan hasil total erosi di DAS Muntok dengan metode USLE dan RUSLE ?
2. Berapa Indeks Bahaya Erosi (IBE) dari hasil pendekatan dengan metode USLE dan RUSLE pada DAS Muntok ?

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penulisan skripsi ini adalah :

1. Penelitian hanya dilakukan di DAS Muntok.
2. Analisis erosi menggunakan metode USLE (*Universal Soil Lost Equation*) dan RUSLE (*Revised Universal Soil Lost Equation*).
3. Data curah hujan ditinjau data 15 tahun terakhir.
4. Penelitian ini tidak sampai menghitung sedimen.
5. Penelitian erosi tidak sampai ke arahan konservasi.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penulisan skripsi ini adalah :

1. Mengetahui perbandingan hasil pada perhitungan besar total erosi di DAS Muntok dengan metode USLE dan RUSLE.
2. Mengetahui Indeks Bahaya Erosi (IBE) pada DAS Muntok dengan pendekatan metode USLE dan RUSLE.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penulisan skripsi ini adalah :

1. Memberikan informasi terkait besar laju erosi pada DAS Muntok.
2. Sebagai acuan dalam menentukan kebijakan pengeleloaan DAS dan Pengendalian banjir.
3. Untuk menyadarkan masyarakat bahwa betapa pentingnya kita merawat DAS agar dapat memaksimalkan dan mengefektifkan pemanfaatan lahan di DAS Muntok.

1.6 Keaslian Penelitian

Skripsi yang berjudul “Perbandingan Hasil Prediksi Laju Erosi dengan Metode USLE dan RUSLE di DAS Muntok Kabupaten Bangka Barat” merupakan penelitian pertama yang dilakukan. Hal ini dapat dibuktikan dengan mencari judul skripsi yang terkait di perpustakaan kampus dan mencari jurnal-jurnal atau karya ilmiah secara online.

1.7 Sistematika Penulisan

Penyusunan skripsi ini akan diuraikan menjadi lima bab dengan gambaran umum masing-masing bab sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini terdiri dari latar belakang, tujuan penelitian, metodologi penelitian dan teknik analisis, ruang lingkup penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI

Bab ini menguraikan kajian literatur yang menjelaskan mengenai teori, temuan, dan penelitian terdahulu yang menjadi acuan untuk melaksanakan penelitian ini.

BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini berisi tentang objek penelitian, alat yang digunakan, pengumpulan data, teknik pengolahan data, analisis data, dan langkah penelitian yang akan dilakukan.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi tentang hasil dan pembahasan yang didapat dari setiap langkah ataupun proses penelitian yang dilakukan.

BAB V PENUTUP

Bab ini berisikan kesimpulan dan saran dari penelitian yang telah dilakukan.