

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Tanah, air, udara, dan sinar matahari merupakan suatu sumberdaya alam yang menyokong kehidupan bumi. Makhluk sebelum manusia hidup di muka bumi ini sangat bergantung pada 4 hal tersebut untuk bisa bertahan hidup di bumi yang dahulunya belum stabil dan seimbang seperti sekarang ini. Manusia merupakan makhluk terakhir yang diciptakan setelah semuanya teratur, fisiografi bumi terbentuk sempurna, biota bumi banyak berbaran dimana-mana, air mengalir dengan arus teratur, dan matahari menyinari setelah terfilter atmosfer, barulah manusia hadir dan bertindak sebagai khalifah di muka bumi.

Sumberdaya alam ini dalam region tertentu menjadi satu kesatuan, sehingga faktor-faktor alami akan menyatu dan menjadi simbiosis bagi kehidupan sekitarnya, hal ini kemudian dikenal sebagai lahan. Lahan diartikan sebagai:

Lingkungan fisik yang terdiri atas iklim, relief, tanah, air, dan vegetasi serta benda yang ada di atasnya sepanjang ada pengaruhnya terhadap penggunaan lahan, termasuk didalamnya juga hasil kegiatan manusia dimasa lalu dan sekarang seperti hasil reklamasi laut, pembersihan vegetasi dan juga hasil yang merugikan seperti tanah yang tersalinasi (FAO 1976, dalam Arsyad 1989).

Oleh karena itu sumberdaya lahan merupakan suatu hal yang terintegrasi dalam kehidupan bumi. Setiap manusia akan mencari lahan-lahan yang memiliki faktor pemenuh kebutuhannya. Dahulu, manusia hanya menganut

budaya *Food Gathering*, sehingga dia hanya memanfaatkan apa yang dihasilkan alam yang bisa dikonsumsi. Kemudian beranjak pada budaya *Food Producing*, yang memanfaatkan lahan untuk diolah agar bisa menghasilkan. Sampai sekarang, pemanfaatan lahan bukan lagi sebagai lahan pertanian yang menghasilkan makanan. Jumlah manusia yang semakin memadati planet bumi, menyebabkan kebutuhannya pun bertambah. Lahan-lahan yang ada, dalam penggunaannya mulai beraneka ragam. Hutan, pertanian, pemukiman, area bisnis dan yang lainnya telah menambah kebutuhan ketersediaan ruang lahan.

Penggunaan lahan harus dapat dilakukan dengan mempertimbangkan berbagai gejala yang akan timbul pada lahan tersebut akibat penggunaan lahan. Setiap lahan memiliki kemampuan yang berbeda-beda, sehingga penggunaannya pun harus dapat disesuaikan dengan kemampuan lahan. Jika penggunaan lahan terkesan dipaksakan dan melebihi batas kemampuannya, maka yang terjadi adalah kerusakan yang diakibatkan oleh pengguna maupun oleh faktor alam lain yang dahulu menjadi faktor penyeimbangannya. Daya tahan lahan terhadap kegiatan manusia maupun gejala alam ini harus dapat dikonservasi, sebab jika kemampuan lahan sudah menurun maka yang terjadi adalah lahan kritis yang tidak baik dalam hasilnya bahkan cenderung tidak menghasilkan.

Daerah Aliran Sungai (DAS) merupakan keseluruhan daerah yang berlepasan ke sungai yang bersangkutan beserta anak-anak sungainya (Akub 1999:62). Daerah anak sungai yang mengalir ke sungai induk disebut Sub

Daerah Aliran Sungai. Sub Daerah Aliran Ci Karo secara administratif termasuk kedalam wilayah Kabupaten Bandung dan aliran sungainya melewati kecamatan Ibum termasuk didalamnya 7 desa yaitu; desa Ibum, desa Lampegan, desa Mekarwangi, desa Sudi, desa Laksana, desa Talun, desa Cibeet, serta 2 desa di kecamatan Paseh yaitu: desa Loa, desa Sindangsari. Luas area DAS Ci Karo sebesar 3.218 Ha. Aliran Ci Karo bagian hilir bermuara ke Aliran Ci Tarum bagian hulu.

Jumlah penduduk di sekitar Daerah Aliran Ci Karo berjumlah 54.857 jiwa dengan rincian masing-masing kecamatan yaitu di kecamatan Ibum berjumlah 44.479 jiwa dan kecamatan Paseh berjumlah 10.378 jiwa (data monografi desa dan kecamatan tahun 2008). Sebagian besar jumlah penduduk bermata pencaharian sebagai petani, buruh tani, pegawai swasta dan sebagian pula merangkap sebagai pengrajin sarung tradisional. Komoditi utama hasil pertanian di kedua kecamatan ini adalah padi, disamping itu terdapat juga ubi, jagung, tembakau, dll. Meningkatnya kebutuhan pangan mengakibatkan meningkat pula kebutuhan akan lahan pertanian dan memicu untuk adanya pembukaan lahan marginal dan kemudian dijadikan lahan pertanian. Namun tindakan tersebut dapat mengakibatkan terjadinya masalah baru yaitu erosi, lahan kritis, bahkan longsor dan banjir.

Jenis tanah pada lahan di DAS Ci Karo menurut Peta Tanah Semi Detail PUSLITTANAH Skala 1:100.000 adalah Andisols dan Mollisols. Morfologi yang berbukit menjadikan kemiringan lereng hampir di seluruh lahannya bervariasi.

Berdasarkan kondisi geologisnya daerah ini termasuk pada formasi batuan gunungapi Guntur-Pangkalan dan Kendang, tersusun atas rempah lepas dan lava bersusunan andesit-basalan, bersumber dari kompleks gunungapi tua G. Guntur- G. Pangkalan dan G. Kendang. Pada bagian hilir DAS merupakan bekas endapan danau yang tersusun atas lempung, lanau, pasir halus hingga kasar dan kerikil, umumnya bersifat tufan. Sedangkan kondisi geomorfologisnya daerah ini merupakan daerah yang berbukit-hingga bergunung.

Hulu Sub Daerah Aliran Ci Karo dilihat dalam peta rupa bumi dalam sebaran penggunaan lahannya, sebagian besar sudah berupa lahan-lahan pertanian. Hal ini merupakan suatu fenomena yang dapat menjadi faktor kerusakan alam. Lahan yang seharusnya ditumbuhi dengan vegetasi rapat yang menjadi penangkap hujan dan pencegah erosi, setelah menjadi ladang-ladang tentu akan hilang fungsi konservasinya. Penggunaan sebagai lahan pertanian yang terus menerus dilakukan di sekitar Hulu DAS akan memiliki dampak yang tidak baik bagi kualitas lahan, kualitas daerah aliran, maupun kualitas air yang mengalir padanya.

Daerah Bandung Bagian Selatan khususnya daerah yang berada di sekitar Aliran Ci Tarum pada musim hujan sering mengalami banjir yang diakibatkan oleh berkurangnya lahan hijau yang berfungsi sebagai daerah resapan air hujan (*Recharge Area*), sehingga air yang jatuh ke daratan langsung dialirkan lagi (*Run Off*) ke daerah yang lebih datar. Daerah resapan air yang terus berkurang lama-kelamaan akan menjadi lahan kritis yang tidak

dapat berproduksi lagi. Oleh karena itu analisis sebaran lahan kritis di daerah hulu DAS harus dilakukan, agar upaya konservasi dapat dilakukan. Hal inilah yang melandasi penulis untuk melakukan penelitian yang penulis beri judul “Analisis Geografis terhadap Kekritisian Lahan untuk Pertanian di Sub Daerah Aliran Ci Karo Daerah Aliran Ci Tarum”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan dari latar belakang masalah, penulis membatasi permasalahan dengan rumusan sebagai berikut:

1. Bagaimanakah karakteristik lahan yang mempengaruhi kekritisian lahan pertanian di Sub Daerah Aliran Ci Karo Daerah Aliran Ci Tarum?
2. Bagaimana tingkat kekritisian lahan pertanian di Sub Daerah Aliran Ci Karo Daerah Aliran Ci Tarum?

C. Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Mengidentifikasi karakteristik lahan yang mempengaruhi kekritisian lahan pertanian di Sub Daerah Aliran Ci Karo Daerah Aliran Ci Tarum.
2. Mengklasifikasikan tingkat kekritisian lahan pertanian di Sub Daerah Aliran Ci Karo Daerah Aliran Ci Tarum.

D. Manfaat

Manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Sebagai dasar pertimbangan bagi pengambil keputusan atau kebijakan dalam pengelolaan lahan, penanganan erosi dan kerusakan lahan di Sub Daerah Aliran Karo Daerah aliran Ci Tarum.
2. Sebagai bahan pertimbangan dan acuan bagi pengembangan penelitian yang lain yang berkenaan dengan penanganan lahan kritis baik di wilayah setempat maupun wilayah lainnya yang memiliki karakteristik permasalahan yang sama.
3. Memberikan informasi pada pemerintah dengan lembaga pengelolaan DAS untuk menjadi landasan dalam pengelolaan DAS dan tata guna lahan pada Sub DAS dan DAS.

E. Definisi Operasional

Agar tidak terjadi keambiguan kepada orang yang membaca skripsi ini, dan agar judul yang tertera dapat diketahui maksud dan tujuannya, maka penulis memberikan definisi operasional sebagai berikut :

1. Analisis Geografis terhadap Kekritisn Lahan; merupakan sebuah analisis pada lahan yang terkena gejala atau faktor-faktor yang dapat menyebabkan lahan kritis dengan menghitung topografi, faktor tanah, tingkatan erosi, dan penutupan lahan dengan menggunakan metode pembobotan pada setiap parameternya. Lahan peruntukan pertanian dibatasi pada penggunaan lahan kebun, tegalan, sawah irigasi, sawah tadah hujan, dan hutan.

2. Distribusi Kekritisn Lahan; yaitu memetakan lahan-lahan dengan sebaran tingkat kekritisannya yang ada di sekitar lokasi penelitian dengan menampalkan (overlay) beberapa peta yang diperlukan sehingga menjadi sebuah peta sebaran lahan kritis.

F. Pertanyaan Penelitian

Setelah merumuskan masalah, maka yang menjadi pertanyaan penelitian ini adalah :

1. Bagaimanakah karakteristik lahan yang mempengaruhi tingkat kekritisn lahan pertanian di Sub Daerah Aliran Ci Karo Daerah Aliran Ci Tarum?
 - a. Berapakah besar kemiringan lereng pada tiap satuan lahan pertanian di Sub Daerah Aliran Ci Karo Daerah Aliran Ci Tarum?
 - b. Berapakah kedalaman efektif pada tiap satuan lahan pertanian di Sub Daerah Aliran Ci Karo Daerah Aliran Ci Tarum?
 - c. Bagaimana tingkat kesuburan tanah pada tiap satuan lahan pertanian di Sub Daerah Aliran Ci Karo Daerah Aliran Ci Tarum?
 - d. Berapa persen tingkat penutup lahan (vegetasi) pada tiap satuan lahan pertanian di Sub Daerah Aliran Ci Karo Daerah Aliran Ci Tarum?
 - e. Bagaimana tingkat erosi yang terjadi pada tiap satuan lahan pertanian di Sub Daerah Aliran Ci Karo Daerah Aliran Ci Tarum?
2. Bagaimana tingkat kekritisn lahan pada tiap satuan lahan pertanian di Sub Daerah Aliran Ci Karo Daerah Aliran Ci Tarum?