BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Lahan merupakan salah satu sumberdaya alam. Penggunaan lahan yang semakin bervariasi membuat kebutuhan akan lahan semakin meningkat seiring meningkatnya jumlah penduduk Indonesia. Peningkatan kebutuhan akan lahan akan digunakan untuk kegiatan pertanian, pemukiman, industri serta berbagai usaha lainnya untuk dapat memenuhi kebutuhan hidup manusia. Penduduk Indonesia yang mayoritas agraris dan kebutuhan utama akan lahan pada umumnya untuk lahan pertanian. Untuk memperoleh lahan pertanian, perlu dilakukan pembukaan lahan terlebih dahulu. Lahan yang dibuka merupakan lahan yang belum diolah, umumnya berupa hutan kemudian digarap dan diolah menjadi lahan pertanian yang siap pakai. Dalam pengelolaannya perlu tindakan yang bijaksana agar memberikan hasil yang baik bagi manusia dan terjaga kelestariannya. Dalam pemanfaatan lahan baik untuk lahan pertanian, pemukiman, atau pemanfaatan lahan yang lain kadang-kadang banyak menimbulkan masalah lingkungan dan terganggunya keberadaan sumberdaya alam.

Untuk memenuhi kebutuhan tersebut perlu dilakukan pemanfaatan sumberdaya alam secara menyeluruh, baik penggunaan lahan maupun pemeliharaan lahan agar dapat menghasilkan manfaat yang optimal. Penggunaan lahan tersebut perlu disadari bahwa keseimbangan harus dicapai antara kemampuan sumberdaya alam terhadap penggunaannya, karena kemampuan sumberdaya alam (lahan) sangat terbatas. Lahan dengan potensi tinggi diharapkan

dapat menghasilkan dan mencukupi kebutuhan penduduk secara optimal. Untuk mempertahankan potensi lahan perlu pengelolaan yang tepat dan optimal tanpa menimbulkan degradasi lahan (kerusakan lahan).

Kerusakan tanah yang terjadi di Indonesia umumnya hilangnya unsur hara tanah, penjenuhan tanah oleh air, dan erosi. Kita mengetahui bahwa dalam bidang pertanian, tanah berfungsi sebagai tempat akar tanaman untuk tumbuh dan dan sumber unsur hara. Hilangnya fungsi ke dua tersebut dapat segera diperbaiki dengan proses pemupukan. Sedangkan hilangnya fungsi pertama tidak mudah diperbaiki atau diperbaharui karena memerlukan waktu yang sangat lama untuk pembentukan tanah yang baru. Kerusakan tanah dapat terjadi oleh (1) kehilangan unsur hara dan bahan organik di daerah perakaran, (2) terakumulasinya garam di daerah perakaran (salinisasi), terkumpulnya atau terungkapnya unsur atau senyawa yang merupakan racun bagi tumbuhan, (3) penjenuhan tanah oleh air (*water logging*), dan (4) erosi. Kerusakan tanah oleh satu atau lebih proses tersebut menyebabkan berkurangnya kemampuan tanah untuk mendukung pertumbuhan tumbuhan atau menghasilkan sebarang atau jasa (Arsyad, 2010).

Evaluasi Kemampuan lahan pada dasarnya merupakan tindakan untuk mengarahkan potensi sumberdaya lahan untuk berbagai penggunaan. Evaluasi kemampuan lahan memberikan sebuah deskripsi bagaimana pola pemanfaatan lahan dan bagaimana tingkat kemampuan lahan yang nantinya digunakan sebagai arahan atau rekomendasi pada kegiatan perencanaan tata guna lahan. Lahan sesuai dengan sifat dan faktor pembatas yang berbeda mempunyai daya guna dan karakteristik yang berbeda pula. Untuk mencapai pengendalian kerusakan lahan dapat dilakukan dengan meningkatkan konservasi tanah. Konservasi tanah dalam

arti yang luas adalah penempatan setiap bidang tanah pada cara penggunaan yang sesuai dengan kemampuan tanah tersebut dan memperlakukannya sesuai dengan syarat-syarat yang diperlukan agar tidak terjadi kerusakan tanah (Arsyad, 2010).

Kecamatan Tigapanah adalah salah satu kecamatan di Kabupaten Karo, Sumatera Utara yang merupakan dataran tinggi dengan ketinggian 1.192-1.376 mdpl. Luas wilayah Kecamatan Tigapanah 18.684 Km^2, 8,78 % dari total luas Kabupaten Karo. Desa Kacinambun merupakan salah satu desa di Kecamatan Tigapanah yang terdiri dari 26 (Dua puluh enam) desa (Kecamatan Tigapanah dalam Angka, 2016).

Desa Kacinambun terletak pada ketinggian 1.233 mdpl. Secara geografis desa Kacinambun berbatasan dengan desa Kutambelin di sebelah Utara, desa Lauriman di sebelah Selatan, desa Suka Maju sebelah barat dan desa Manuk Mulia di sebelah timur. Desa ini memiliki topografi yang bervariasi meliputi wilayah yang datar, landai, bergelombang hingga berbukit-bukit dan memiliki beberapa jenis tanah. Kondisi lahan di wilayah ini identik dengan penggunaan lahan yang sangat intensif. Hal ini tentu menjadi yang mempengaruhi keadaan lahan di daerah ini.

Dari total luas 1.830,47 Ha, wilayah ini memiliki luas lahan pertanian seluas 1.370,46 Ha, lahan terbuka dan semak belukar 343,04 Ha, dan hutan seluas 91,77 Ha (Data Olahan 2018). Terlihat sektor pertanian yang paling dominan di wilayah ini. Dalam hal ini, penduduk melakukan pengolahan lahan tanpa ada dasar pengetahuan mengenai kemampuan lahan ataupun cara menjaga kemampuan lahan agar tetap terjaga. Lahan diolah untuk berbagai jenis pertanian di wilayah dengan kemiringan yang bervariasi dan keadaan tanah yang berbeda.

Di Desa Kacinambun, tanaman tahunan merupakan tanaman yang dominan di wilayah ini, tidak dilakukan rotasi tanaman, pola tanam yang searah dengan arah kontur. Hal tersebut dapat menjadi faktor pendorong tingginya tingkat erosi permukaan di daerah ini. Disamping kemampuan menahan air yang rendah, dengan tingginya tingkat erosi tentunya mempengaruhi kedalaman efektif tanah yang menjadi tempat perakaran tanaman. Hal ini terlihat jelas pada bulan musim hujan. Banyak terlihat erosi parit, dan pada saat bulan kemarau tanah dengan jenis liat tersebut sangat keras dan beberapa cekdam yang berada di daerah ini pun kering.

Kegiatan pertanian dilakukan dengan intensif dan berkesinambungan sehingga kondisi tanah permukaan dapat bersifat rapuh karena perlakuan pengolahan yang terus-menerus. Hal ini juga dapat mendorong tingginya tingkat erosi karena air akan mudah mengangkut tanah yang bersifat rapuh terutama pada musim bulan basah.

Hal yang paling perlu diperhatikan adalah pernyataan dari sebagian besar penduduk petani yang berasal dari desa Kacinambun maupun dari desa lain. Mereka menyebutkan bahwa tanah yang berada di kawasan desa Kacinambun merupakan *tanah pot.* Penduduk menyebutnya *tanah pot* karena tanah di wilayah ini sama halnya seperti tanah yang terdapat dalam pot. Tanpa dilakukan pemberian pupuk, tanah tersebut tidak memiliki unsur hara yang cukup untuk tanaman. Mereka menyebutkan hal ini berbeda dengan keadaan tanah di wilayah lain di Kabupaten Karo. Hilangnya unsur hara dalam tanah boleh saja diakibatkan oleh pengikisan permukaan tanah, pola pertanian yang diterapkan penduduk, dan perlakuan konservasi. Disamping itu, dampak dari erupsi gunung Sinabung yang

mengharuskan dilakukannya relokasi terhadap beberapa desa yang berada di kawasan zona merah berdampak terhadap beberapa desa di Kabupaten Karo. Desa Kacinambun salah satunya, banyak penduduk yang berasal dari kawasan zona merah Sinabung bermigrasi ke Desa Kacinambun. Penduduk yang bermigrasi bermata pencaharian petani dan membuka lahan-lahan baru di desa ini untuk lahan pertanian mereka. Lahan yang dibuka merupakan lahan yang belum diolah penduduk setempat sebelumnya, sebagian besar merupakan semak belukar dan perambahan hutan sekunder.

Hal yang sudah diuraikan diatas tentunya memerlukan perhatian dalam mengkaji kemampuan lahan yang baru dibuka oleh penduduk ataupun lahan yang sudah lama diolah oleh penduduk dan lahan yang tidak diolah oleh penduduk di desa ini. Survei kemampuan lahan merupakan salah satu survei sumberdaya lahan yang bertujuan mengetahui kemampuan lahan suatu daerah dan menentukan penggunaan lahan beserta pengelolaan yang tepat sehingga dapat dicapai produktivitas yang optimal dengan sedikit menimbulkan kerusakan lahan. Terkait dengan kondisi dan permasalahan diatas, maka perlu dilakukan penelitian tentang Evaluasi Kemampuan Lahan Untuk Arahan Konservasi Tanah di Desa Kacinambun.

B. Identifikasi Masalah

Secara kompleks, banyak hal yang menyebabkan timbulnya masalah atau kerusakan lahan. Perlakuan manusia juga dapat merusak atau mempercepat kerusakan lahan. Disamping terdapat faktor-faktor penghambat yang bersifat permanen atau sulit untuk dapat dirubah seperti tekstur tanah, kemiringan lereng

permukaan, permeabilitas tanah, drainase, kedalaman efektif tanah yang digunakan untuk melihat kemampuan lahan. Masyarakat mengolah lahan dengan cara instan dan praktis dengan tujuan mempercepat proses pengolahan. Menimbulkan pengaruh terhadap tanah, yakni kesuburan tanah hilang, musnahnya makhluk biologi tanah, erosi permukaan tanah semakin meningkat terutama di musim hujan. Lahan baru dibuka dengan cara merambah hutan sekunder untuk menjadi lahan pertanian, penggunaan lahan yang baru tidak disesuaikan dengan keadaan kontur yang ada, minimnya pengetahuan masyarakat tentang konservasi dan kemampuan lahan, sehingga terlihat banyak masyarakat yang mengeluh karena tanah menjadi tandus.

Penggunaan lahan untuk pertanian yang sangat vital dan intensif di daerah ini dilihat dari kuantitas dan kualitas yang didasari oleh kemampuan lahan. Diajukan untuk memperluas lahan untuk pertanian, namun disamping itu perlu perlakuan untuk mempertahankan kulitas lahan sesuai kemampuannya. Produksi dari penggunaan lahan yang maksimal dan dengan adanya perlakuan penggunaan lahan sesuai kemampuan lahan. Jika pada periode tertentu terjadi kerusakan lahan ataupun penggunaan lahan yang tidak sesuai dengan kemampuan lahan dapat dilakukan tindakan konservasi lahan atau sebagai rekomendasi perencanaan tata guna lahan.

UNIVERSITAS NEGERI MEDAN
UNIMED
THE Character Building UNIVERSITY

C. Pembatasan Masalah

Penggunaan lahan yang bervariasi dan intensif serta banyak penggunaan lahan yang tidak sesuai dengan kemampuan lahan dapat menimbulkan kerusakan lahan. Banyak faktor-faktor penyebab kerusakan lahan sehingga perlunya evaluasi dan tindakan konservasi lahan. Melihat luasnya wilayah penelitian dan melihat luasnya cakupan permasalahan, maka penulis membatasi masalah pada evaluasi kelas kemampuan lahan, kesesuaian penggunaan lahan terhadap kelas kemampuan lahan, serta tindakan konservasi tanah di Desa Kacinambun.

D. Rumusan Masalah

Dari pembatasan masalah diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagaimanakah sebaran kelas kemampuan lahan di Desa Kacinambun?
2. Bagaimanakah kesesuaian penggunaan lahan berdasarkan kelas kemampuan lahan di Desa Kacinambun?
3. Bagaimanakah arahan konservasi tanah yang sesuai diterapkan di Desa Kacinambun?

E. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah diatas, tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui:

1. sebaran kelas kemampuan lahan di Desa Kacinambun.
2. kesesuaian penggunaan lahan berdasarkan kelas kemampuan lahan di Desa Kacinambun.
3. arahan konservasi tanah yang sesuai diterapkan di Desa Kacinambun.

UNIVERSITAS NEGERI MEDAN UNIMED THE Character Building UNIVERSITY

F. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat:

1. Sebagai bahan informasi dan masukan bagi penduduk setempat dalam upaya pemanfaatan lahan di Desa Kacinambun tersebut.
2. Untuk menambah wawasan dan pengembangan ilmu pengetahuan bagi penulis terkhusus dalam dalam menulis karya ilmiah berbentuk skripsi.
3. Sebagai bahan pembanding atau referensi bagi penulis ataupun peneliti lain dalam mengkaji/meneliti masalah yang sama pada waktu dan daerah yang berbeda.

UNIVERSITAS NEGERI MEDAN
UNIMED
THE Character Building UNIVERSITY