

# BAB I PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Daerah Aliran Sungai (DAS) sebagai salah satu komponen dalam daur lingkungan hidup biotik yang memegang peranan penting dalam kelestarian dan keseimbangan alam. Daerah Aliran Sungai (DAS) atau Sub DAS merupakan unit alam berupa kawasan yang dibatasi oleh pemisah topografi berupa punggung – punggung bukit yang menampung, menyimpan, dan mengalirkan curah hujan yang jatuh di atasnya ke sungai utama (Sunarti, 2008). Daerah Aliran Sungai memiliki peran yang besar sebagai sistem perlindungan dan penyangga kehidupan, oleh karena itu keberadaannya perlu dikelola dengan baik sehingga peran tersebut dapat tetap berfungsi secara lestari.

Salah satu wilayah yang menjadi perhatian adalah DAS Sumani, yang mana DAS Sumani ini terletak di Kabupaten Solok dan Kodya Solok. DAS ini menjadi pemasok air di kawasan Danau Singkarak, dimana air danau ini menjadi pembangkit tenaga listrik PLTA Singkarak dengan kapasitas 175 MW untuk melayani kebutuhan listrik bagi 4,4 juta jiwa di Sumatera Barat. DAS Sumani ini merupakan urat nadi PLTA Singkarak, karena kawasan danau singkarak merupakan daerah bayangan hujan (Aflizar, 2008).

Pola penggunaan lahan DAS Sumani yang tipe konvensional seperti (pola hutan alami – perladangan dataran tinggi – padi sawah di dataran rendah) sekarang ini telah rusak dan berubah polanya kepada pola tata guna lahan yang lain. Pola penggunaan lahan ini berubah sehingga berakibat pula pada harga produk pertanian menjadi tidak stabil. Rusaknya hutan alami dan pola tata guna lahan yang berubah seperti konversi lahan pertanian menjadi lahan perumahan atau industri dapat meningkatkan degradasi tanah dalam DAS Sumani, yang mana dimasa depan berpengaruh pada produktivitas pertanian.

Karakteristik suatu DAS diidentifikasi dengan menganalisis keadaan morfologi, morfometri, tanah, geologi, geomorfologi, vegetasi, dan tata guna lahan, hidrologi DAS dan keadaan sosial ekonomi masyarakat di wilayah DAS. Berdasarkan Peraturan Menteri Kehutanan Republik Indonesia No. P. 61/Menhut-

II/2014 kelestarian lingkungan Daerah Aliran Sungai dapat dilihat dari 3 kriteria yaitu lahan, tata air, dan pemanfaatan ruang wilayah sehingga status kesehatan DAS dapat ditentukan.

Pemanfaatan lahan untuk usaha tani dalam wilayah DAS menunjukkan adanya suatu aktivitas pengelolaan DAS. Perubahan kondisi daya dukung lahan pada DAS sebagai dampak dari pemanfaatan lahan yang tidak terkendali tanpa memperhatikan kaidah – kaidah konservasi tanah dan air dapat mengakibatkan peningkatan erosi dan sedimentasi, penurunan penutupan vegetasi, dan percepatan degradasi lahan. Hasil akhir dari perubahan ini tidak hanya berdampak nyata secara biofisik berupa peningkatan luas lahan kritis, penurunan kuantitas, kualitas, dan kontinuitas aliran, namun juga secara sosial ekonomi menyebabkan masyarakat menjadi semakin kehilangan kemampuan untuk berusaha di lahannya dan penurunan kesejahteraan masyarakat. Dengan demikian kriteria kondisi lahan merupakan salah satu kriteria yang harus di evaluasi dalam kaitannya dengan kinerja dan penyusunan perencanaan DAS secara terpadu dan terencana. Upaya pemulihan dan evaluasi kondisi lahan dimaksudkan untuk mengetahui tingkat daya dukung lahan di DAS Sumani sebagai akibat alami maupun dampak intervensi manusia terhadap lahan dan sebagai salah satu upaya tindakan konservasi dalam pengelolaan lahan dan vegetasi agar terciptanya keseimbangan ekosistem dan lingkungan.

Berdasarkan permasalahan di atas, maka penulis tertarik melakukan penelitian yang berjudul **“Evaluasi Kondisi DAS Sumani Kabupaten Solok Berdasarkan Kriteria Lahan”**.

## **1.2 Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kondisi DAS Sumani di Kabupaten Solok berdasarkan kriteria lahan.

## **1.3 Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian ini dapat dimanfaatkan oleh pemerintah sebagai informasi kondisi DAS dalam melakukan kegiatan pengelolaan DAS dan juga untuk masyarakat sebagai pedoman dalam memanfaatkan daerah aliran sungai.