

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Daerah Aliran Sungai (DAS) dapat dipandang sebagai sistem alami yang menjadi tempat berlangsungnya proses-proses biofisik hidrologis maupun kegiatan sosial-ekonomi masyarakat yang kompleks. Proses-proses biofisik hidrologis DAS merupakan proses alami sebagai bagian dari suatu daur hidrologi atau yang dikenal sebagai siklus air. Sedangkan kegiatan sosial ekonomi masyarakat merupakan bentuk intervensi manusia terhadap sistem alami DAS, seperti pengembangan perkotaan, pembuatan bangunan air, pengembangan lahan kawasan lindung dan budidaya. Hal ini tidak lepas dari semakin meningkatnya tuntutan atas sumber daya alam (air, tanah, dan hutan) yang menyebabkan meningkatnya tekanan penduduk terhadap lahan yang membawa akibat pada perubahan kondisi daya dukung DAS (Permenhut, 2014)

Ekosistem DAS, dapat diklasifikasikan menjadi daerah hulu, tengah dan hilir. DAS bagian hulu dicirikan sebagai daerah konservasi, DAS bagian hilir merupakan daerah pemanfaatan. DAS bagian hulu mempunyai arti penting terutama dari segi perlindungan fungsi tata air, karena itu setiap terjadinya kegiatan di daerah hulu akan menimbulkan dampak di daerah hilir dalam bentuk perubahan fluktuasi debit dan transport sedimen serta material terlarut dalam sistem aliran airnya, dengan perkataan lain ekosistem DAS, bagian hulu mempunyai fungsi perlindungan terhadap keseluruhan DAS. Upaya yang dilakukan pemerintah dan juga masyarakat dalam hal menjaga keseimbangan tata air di DAS dengan dilaksanakannya monitoring dan evaluasi DAS, dimana melalui kegiatan tersebut dapat diketahui kinerja DAS tersebut dari semua aspek yang berhubungan dengan DAS.

Menurut Peraturan Menteri Kehutanan Republik Indonesia Nomor : P.61/Menhut-II/2014, pengelolaan DAS bertujuan untuk mewujudkan kesadaran, kemampuan dan partisipasi aktif lembaga terkait dan masyarakat dalam pengelolaan DAS yang lebih baik, mewujudkan kondisi lahan yang produktif sesuai dengan daya dukung dan daya tampung lingkungan DAS secara berkelanjutan, mewujudkan kuantitas, kualitas dan keberlanjutan ketersediaan air yang optimal menurut ruang dan waktu dan mewujudkan peningkatan kesejahteraan masyarakat. Pengelolaan Fungsi tata air pada DAS sangat penting dalam menjaga kuantitas, kualitas dan kontinuitas air, dimana meliputi

lima kriteria yaitu koefisien regim aliran, koefisien aliran tahunan, muatan sedimen, banjir dan indeks penggunaan air. Hasil evaluasi kinerja pengelolaan DAS merupakan gambaran kondisi daya dukung DAS.

DAS Sumani yang terletak di kab/kota. Solok merupakan daerah yang kondisinya paling buruk. Sungai Lembang dan Sumani yang melintasi DAS Sumani menghadapi permasalahan kekurangan persediaan air dan rendahnya kualitas air karena tingginya sedimen. Permasalahan yang terjadi karena pembukaan hutan untuk perluasan areal pertanian dan perkebunan sayur-sayuran (Farida et al. 2005). Sebagaimana diketahui bahwa DAS Sumani menjadi pemasok air untuk kawasan Danau Singkarak yang mana air danau tersebut digunakan sebagai pembangkit tenaga listrik PLTA Singkarak yang berkapasitas 175 MW untuk melayani kebutuhan listrik bagi 4,4 juta jiwa di Sumatera Barat dan Riau. Sehingga, dapat dikatakan bahwa DAS Sumani ini adalah urat nadi PLTA Singkarak karena kawasan Danau Singkarak adalah daerah bayangan hujan. Berdasarkan uraian di atas, maka penulis ingin melakukan penelitian yang berjudul “*Evaluasi Kondisi DAS Sumani Kabupaten Solok Berdasarkan Kriteria Tata Air*”

1.2 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kondisi DAS Sumani berdasarkan kriteria tata air.

1.3 Manfaat Penelitian

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