BAB I
PENDAHULUAN

Sungai merupakan elemen fisik alami yang membentuk lanskap bumi selain daratan. Ruang sungai secara alami ditentukan oleh pola aliran airnya. Ruang sungai dan ruang daratan mempunyai hubungan timbal balik yang sangat erat. Dalam hal ini, air harus dipandang sebagai faktor pengarah dalam perencanaan tata ruang dan peruntukan lahan. Namun secara dinamis, air juga dipengaruhi oleh peruntukan lahan.

Sungai merupakan salah satu bagian dari parameter air permukaan. Aliran air di sungai merupakan gabungan aliran air permukaan dan curah hujan langsung. Pengukuran sungai dilakukan untuk berbagai kebutuhan dalam sebuah analisis hidrologi. Pengukuran sungai menghasilkan profil dan ukuran badan sungai yang terbentuk. Dengan mengetahui ukuran badan sungai maka dapat dijadikan sebagai parameter *input waterbalance* dari satu siklus hidrologi dalam satu daerah aliran sungai. Profil sungai umumnya berbeda-beda. Hal ini tentunya membutuhkan pengamatan secara rutin dan seksama. Apabila bentuk sungai sudah diketahui maka langkah yang dapat dilakukan selanjutnya adalah menentukan profil sungai.

Banjir adalah aliran yang relatif tinggi, dan tidak tertampung lagi oleh alur sungai atau saluran (SNI 03-2415-1991, hal. 16). Begitu pesatnya penduduk yang tinggal di daerah aliran Sungai mengakibatkan sungai tidak lagi mampu menampung kelebihan air. Salah satu faktor penyebabnya adalah kerusakan-kerusakan pada bangunan atau kurangnya luasan atau dimensi sungai ini sehingga tidak lagi mampu menampung kelebihan air.

Kota Langsa merupakan salah satu kota yang mulai pesat penduduknya di Provinsi Aceh. Perubahan tata guna lahan menyebabkan kerugian bagi masyarakat itu sendiri. Sungai Krueng Langsa memiliki fungsi yang besar karena letaknya di tengah kota. Kerugian-kerugian yang dirasakan oleh masyarakat setempat adalah terjadinya banjir pada sungai tersebut.

Pengelolaan sistem Daerah Aliran Sungai (DAS) merupakan pengelolaan seluruh sumberdaya penyusunnya dan struktur system yang ada guna melindungi, memelihasra, dan memperbaiki keluaran dari sistem DAS yang berupa hasil air, hasil sedimen, dan hasil-hasil ekonomis (Soemarno, 2006) Salah satu akibat dari pengelolaan DAS dan pengaturan lahan yang tidak dilakukan secara benar dan tidak direncanakan dengan baik dapat menyebabkan timbulnya lahan kritis pada DAS tersebut.

Berdasarkan Peraturan Direktur Jenderal Rehabilitasi Lahan Dan Perhutanan Sosial Tentang Pedoman Monitoring Dan Evaluasi Daerah Aliran Sungai P.04/V-Set/2009, perubahan kondisi hidrologi DAS sebagai dampak perluasan lahan kawasan budidaya yang tidak terkendali tanpa memperhatikan kaidah-kaidah konservasi tanah dan air seringkali mengarah pada kondisi yang kurang diinginkan, yaitu peningkatan erosi dan sedimentasi, penurunan produktivitas lahan, dan percepatan degradasi lahan.

Studi evaluasi terhadap kinerja suatu Daerah Aliran Sungai (DAS) ini dapat memberikan gambaran bagaimana kondisi DAS (biofisik, hidrologis, sosial, ekonomi, kelembagaan) sehingga upaya- upaya pengelolaannya dapat dilakukan secara tepat dan terencana dengan baik.

Sehubungan dengan latar belakang yang ada, maka akan dikemukakan beberapa rumusan masalah pada penelitian ini yaitu belum adanya peta bagian Hulu sungai Krueng Langsa, profil sungai Krueng Langsa dan gambar layout sungai Krueng Langsa. Pada penelitian ini peneliti tidak memperhitungkan debit sungai, Daerah Aliran Sungai (DAS) Krueng Langsa dan bangunan air lainnya yang ada di sekitar sungai Krueng Langsa.

Tujuan yang ingin dicapai pada penelitian ini untuk mengetahui profil sungai dan untuk memiliki data penampang sungai terukur sesuai titik pengukuran, manfaat yang didapat untuk mendapatkan/ memiliki gambaran teknis penampang sungai. Agar pembahasan penelitian ini terarah dan tidak menyimpang dari permasalahan yang ada.

Batasan masalah hanya pada bentuk, profil sungai dan elevasi penampang sungai Krueng Langsa.

Hasil akhir yang ingin dicapai adalah untuk mengetahui bentuk, profil, elevasi penampang dan dan gambar layout bagian hulu Sungai Krueng Langsa dan Daerah Aliran Sungai tersebut.