ABSTRAK

Identifikasi dan Pemetaan Karakteristik Morfometri pada Daerah Aliran Sungai Tarusan Berbasis Pengindraan Jauh

Oleh: Muhammad Jayadi

Pada saat ini bencana hidrologis seperti banjir, kekeringan, sering terjadi Peranan penginderaan jauh dalam penelitian ini menempati posisi yang sangat penting khususnya dalam pengelolaanya. Morfometri Daerah Aliran Sungai merupakan suatu istilah yang digunakan untuk menyatakan keadaan jaringan alur sungai secara kuantitatif. Karakteristik morfometrik pada skala DAS mungkin mengandung informasi penting mengenai pembentukan dan perkembangannya. Karena semua proses hidrologi dan geomorfik terjadi di dalam DAS. Mengetahui batas DAS Tarusan dengan memanfaatkan citra SRTM (Shuttle Radar Topography Mission). Mengetahui karakteristik morfometri pada DAS di Kecamatan Koto XI Tarusan dengan menggunakan citra SRTM (Shuttle Radar Topography Mission).

Penelitian deskripsi kuantitatif, Metodenya analisis SRTM DEM untuk mendapatkan morfometri DAS: luas DAS, keliling DAS, panjang DAS, lebar DAS, bentuk DAS, kepadatan drainase, urutan dan rasio bifurkasi (Rb), tekstur drainase, dan gradien kemiringan sungai. Batas DAS di Kecamatan Koto XI Tarusan adalah DAS Tarusan yang memiliki batas punggungan bukit barisan, panjang sungai utama DAS Tarusan 62,96 Km, kerapatan sungainya sedang yang mana angkutan sedimennya yang terbawa air besar, tingkat percabangan sungainya mempunyai kenaikan muka air banjir cepat sedangkan penurunannya cepat juga, tekstur jaringan sungai DAS Tarusan diklasifikasikan kepada tekstur sungai kasar, nisbah membulat. Relief rasio tinggi. Kemiringan DAS hampir datar sehingga membuat tingginya potensi banjir.

Kata Kunci: Karakteristik Morfometri, Pengindraan Jauh