

## ABSTRAK *anti*

Morfologi perbukitan dan pegunungan dengan ketinggian antara 130 sampai 513 meter dari permukaan air laut, merupakan karakteristik daerah penelitian yaitu Sub Daerah Aliran Sungai Nagung yang mempunyai luas daerah  $\pm 12,875$  kilometer persegi. Klasifikasi Erodibilitas Sub D.A.S. Nagung dipilih sebagai judul dengan tujuan penelitian adalah mengklasifikasi dan memetakan tingkat kemudahan tanah tererosi (erodibilitas) menurut: Bergsma (1985), Wischmeier dan Smith (1978), dan Hudson (1973) serta mengevaluasi tingkat kemudahan tanah tererosi pada satuan lahan yang terdapat di daerah penelitian.

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini sesuai dengan konsepsi erodibilitas tanah dari Bergsma (1985), konsepsi erodibilitas tanah (K) dari Wischmeier dan Smith (1978), dan konsepsi erodibilitas dari Hudson (1973). Tumpang-susun peta Satuan Bentuk-lahan, peta Kemiringan Lereng, dan peta Penggunaan Lahan merupakan teknik pembuatan satuan lahan sebagai satuan dasar pemetaan, sedangkan teknik pengambilan sampel secara purposif digunakan untuk menentukan lokasi sampel pengamatan dan pengukuran faktor-faktor kemudahan tanah tererosi.

Klasifikasi erodibilitas yang dihasilkan adalah sebagai berikut :

- a) 3 Kelas erodibilitas tanah (metode Bergsma, 1985): Rendah seluas  $\pm 8,416 \text{ km}^2$  (65,37%), Tinggi seluas  $\pm 2,279 \text{ km}^2$  (17,69%), Sangat Tinggi seluas  $\pm 2,181 \text{ km}^2$  (16,94%).

- b) 3 Kelas erodibilitas tanah (metode Wischemeier dan Smith, 1978): Sangat Rendah seluas  $\pm 2,956 \text{ km}^2$  (22,96%), Rendah seluas  $\pm 8,830 \text{ km}^2$  (68,58%), Sedang seluas  $\pm 1,089 \text{ km}^2$  (8,46%).
- c) 5 Kelas erodibilitas (metode Hudson, 1973): Sangat Rendah seluas  $\pm 4,545 \text{ km}^2$  (35,30%), Rendah seluas  $\pm 1,346 \text{ km}^2$  (10,46%), Sedang seluas  $\pm 3,851 \text{ km}^2$  (29,91%), Tinggi seluas  $\pm 1,508 \text{ km}^2$  (11,71%), Sangat Tinggi seluas  $\pm 1,625 \text{ km}^2$  (12,62%).

Berdasarkan hasil analisa statistik yang telah dilakukan, diperoleh variabel bebas-variabel bebas yang paling berpengaruh terhadap erodibilitas pada satuan lahan setiap formasi geologi yang terdapat di daerah penelitian, sehingga pemecahan masalah erodibilitas di daerah penelitian diutamakan sebagai berikut :

- a) Pemupukan dengan pupuk kandang, pupuk hijau, penutupan permukaan tanah dengan jerami, seresah tanaman pada satuan lahan yang menempati Formasi Sentolo berlitologi Batugamping.
- b) Penanaman sistim tumpang sari dan tumpang gilir, menyempurnakan teras-teras bangku dengan saluran teras, saluran pembuang, tanaman penguat teras pada satuan lahan yang menempati Formasi Andesit Tua dengan litologi Breksi Andesitik.
- c) Pencangkulan tanah dan pemupukan secara teratur, perbaikan dan pembuatan teras guludan dan teras bangku pada satuan lahan yang menempati Formasi Andesit dengan penyusunan batuan Andesit.



Berdasarkan analisa tingkat kemudahan tanah tererosi pada peta Kelas Erodibilitas Tanah (metode Bergsma, 1985), peta Kelas Erodibilitas Tanah (metode Wischmeier dan Smith, 1978), dan peta Kelas Erodibilitas (metode Hudson, 1973), daerah yang perlu mendapatkan perhatian dalam usaha pengendalian erosi meliputi satuan-satuan lahan: SMR/II-Kc, DBF/II-Pk, DBF/III-Kc, DBH/III-Kc, DBH/IV-Kc, DBH/IV-Tg, DBH/V-Kc, DAF/II-Kc, DAH/III-Tg, DAM/IV-Kc, DAM IV-Tg.