

## ABSTRAK *Supt*

Secara administrasi Daerah Aliran Sungai Pesing berada di empat wilayah kecamatan, yaitu sebagian besar berada di wilayah Kecamatan Pleret, dan sebagian kecil berada di wilayah Kecamatan Piyungan, Kecamatan Imogiri, dan Kecamatan Dlingo Kabupaten Daerah Tingkat II Bantul Daerah Istimewa Yogyakarta.

Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui tingkat bahaya erosi, menetapkan laju erosi yang masih dapat diperbolehkan, dan menyusun arahan konservasi tanah berdasarkan tingkat bahaya erosi, arahan pemanfaatan lahan dan besarnya indeks CP alternatif.

Pendekatan yang digunakan adalah pendekatan bentanglahan dengan satuan lahan sebagai satuan pemetaan. Peta satuan lahan diturunkan dari peta bentuklahan, peta kemiringan lereng, peta tanah dan peta penggunaan lahan. Metode penelitian yang digunakan adalah metode survei dan pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *stratified random sampling*.

Pendugaan erosi tanah menggunakan USLE yang dikembangkan oleh Wischmeier dan Smith (1978), klasifikasi tingkat bahaya erosi (TBE) menggunakan klasifikasi dari Departemen Kehutanan (1988), penetapan laju erosi yang masih dapat diperbolehkan menggunakan pedoman dari Arsyad (1989), dan penentuan arahan pemanfaatan lahan menggunakan klasifikasi dari Departemen Kehutanan (1988). Untuk arahan konservasi tanah dengan mendasarkan pada tingkat bahaya erosi tanah, arahan pemanfaatan lahan dan besarnya indeks CP alternatif dari masing-masing satuan lahan.

Hasil penelitian diketahui bahwa persebaran tingkat bahaya erosi sangat ringan seluas 114,29 ha atau 7,67 %, tingkat bahaya erosi ringan seluas 173,92 ha atau 11,73 %, tingkat bahaya erosi sedang seluas 251,37 ha atau 16,88 %, tingkat bahaya erosi berat seluas 724,95 ha atau 48,67 % dan tingkat bahaya erosi sangat berat seluas 224,59 ha atau 15,05 % dari seluruh luas daerah penelitian. Persebaran erosi yang masih dapat diperbolehkan yang lebih besar dari erosi tanah adalah seluas 1100,25 ha atau 80,60 % dan laju erosi yang masih dapat diperbolehkan yang lebih kecil dari erosi tanah adalah seluas 279,21 ha atau 18,22 % dari seluruh luas daerah penelitian. Berdasarkan arahan konservasi tanah dalam pemanfaatan lahan dari Departemen Kehutanan (1988), daerah penelitian terbagi menjadi 4 kawasan dan persebarannya adalah kawasan lindung seluas 224,13 ha atau 15,03 %, kawasan penyangga seluas 724,95 ha atau 48,67 %, kawasan budidaya tanaman tahunan seluas 251,37 ha atau 16,88 % dan kawasan budidaya tanaman musiman seluas 282,75 ha atau 18,97 % dari seluruh luas daerah penelitian. Arahan konservasi tanah yang dianjurkan untuk mengurangi laju erosi adalah pada satuan bentuklahan Perbukitan Denudasional tertoreh kuat (D3) adalah diarahkan pada penggunaan lahan hutan, yaitu dilakukan reboisasi dengan ditanami tanaman Akasia dan Sonokeling kerapatan tanaman yang tinggi, pada satuan bentuklahan Perbukitan Denudasional tertoreh sedang (D2), Perbukitan Struktural tertoreh sedang (S1) dan Perbukitan Struktural tertoreh kuat (S2) diarahkan pada penggunaan lahan *agroforestry*. Tanaman tahunan yang dianjurkan adalah tanaman Akasia, tanaman Jati, tanaman Mahoni dan tanaman Sonokeling, sedangkan tanaman semusim yang dianjurkan adalah pola tanam bergilir atau pola tanamberurutan antara tanaman : padi, jagung, ketela pohon, kacang tanah + mulsa sisa tanaman.