KAJIAN LAJU INFILTRASI PADA PENGGUNAAN LAHAN YANG BERBEDA DI KALURAHAN MUNTUK KAPANEWON DLINGO KABUPATEN BANTUL

Oleh : Rizky Febriana Dibimbing oleh : M. Kundarto

ABSTRAK

Infiltrasi sebagai salah satu faktor dalam siklus hidrologi memainkan peranan penting dalam meresapkan air ke dalan tanah yang berpengaruh terhadap ketersediaan air di dalam tanah dan aliran permukaan (run off). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui laju infiltrasi pada penggunaan lahan yang berbeda dan faktor-faktor yang mempengaruhi laju infiltrasi di Kalurahan Muntuk, Kapanewon Dlingo, Kabupaten Bantul. Lokasi pengambilan titik sampel dilakukan pada lahan sawah, tegalan, semak belukar, kebun, hutan, dan permukiman. Metode penelitian yang digunakan yaitu metode survei dengan analisis laju infiltrasi di lapangan menggunakan double ring infiltrometer dan pengambilan contoh tanah untuk analisis laboratorium. Penentuan titik sampel dalam penelitian ini menggunakan metode purpossive sampling berdasarkan peta penggunaan lahan 1 : 25.000 dengan dipilih secara sengaja yang mewakili bagian lahan kemudian dilakukan analisis laboratorium pada setiap jenis penggunaan lahannya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa laju infiltrasi pada berbagai penggunaan lahan menunjukkan nilai yang berbeda pada setiap jenis penggunaan lahannya. Pada lahan hutan sebesar 3,52 cm/jam (Sedang); lahan permukiman sebesar 0,65 cm/jam (Agak Lambat); lahan tegalan sebesar 1,27 cm/jam (Agak Lambat), 2 cm/jam (Sedang), 1,02 cm/jam (Agak Lambat), dan 0,74 cm/jam (Agak Lambat); lahan sawah sebesar 1,53 cm/jam (Agak Lambat) dan 0,69 cm/jam (Agak Lambat); lahan semak belukar sebesar 0,90 cm/jam (Agak Lambat) dan 3,17 cm/jam (Sedang); lahan kebun sebesar 6,79 cm/jam (Agak Cepat), 3,75 cm/jam (Sedang), 1,07 cm/jam (Agak Lambat), 2,70 cm/jam (Sedang), dan 0,31 cm/jam (Lambat) yang sangat dipengaruhi oleh faktor sifat fisik dan tutupan lahan karena adanya vegetasi yang membantu dalam proses penyerapan air serta kemiringan lereng yang berpengaruh terhadap laju dan jumlah aliran pemukaan pada penggunaan lahan.

Kata Kunci: kemiringan lereng, laju infiltrasi, penggunaan lahan, sifat fisik