

**KAJIAN KAPASITAS INFILTRASI
DI BAWAH TEGAKAN *Eucalyptus urophylla* S.T. Blake
DI PETAK 17 WANAGAMA I GUNUNG KIDUL**

oleh :

**SUWARTONO
93/90343/KT/03189**

INTISARI

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui besarnya kapasitas infiltrasi dibawah tegakan *Eucalyptus urophylla* di petak 17 Pada Hutan Pendidikan Wanagama I dan untuk mengetahui peran biomassa tumbuhan bawah dan berat volume tanah terhadap kapasitas infiltrasi.

Penelitian ini dilakukan di Hutan Pendidikan Wanagama I Gunung Kidul dengan jenis tanah Latosol. Analisis tanah dilakukan di Laboratorium Ilmu Tanah Kehutanan.

Alat yang digunakan untuk mengukur kapasitas infiltrasi adalah double ring infiltrometer.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dapat diketahui :

1. Besarnya kapasitas infiltrasi rata pada tegakan *Eucalyptus urophylla* sebesar 108,35 mm/jam dan pada lahan kosong sebesar 42,82 mm/jam.
2. Model Persamaan yang dapat diajukan yaitu :
$$Y = 161,241 - 39,552X_1$$
3. Taksiran besarnya kapasitas infiltrasi dibawah tegakan *Eucalyptus urophylla* adalah :
$$Y = 185,610 - 48,451X_1 - 0,605X_2$$
4. Taksiran besarnya kapasitas infiltrasi pada lahan kosong adalah :
$$Y = 12,623 - 6,209X_1 + 0,009410X_2$$

Dimana :

Y = Taksiran besarnya kapasitas infiltrasi (mm/jam)

X_1 = Berat volume tanah (gr/cm^3)

X_2 = Biomassa tumbuhan bawah (gr/m^2)

