

**KAJIAN INFILTRASI PADA BERBAGAI PENGGUNAAN LAHAN DI
DESA BUKIT MURAU KECAMATAN SINGKUT
KABUPATEN SAROLANGUN**

Siti Lestari¹⁾ Dedy Antoni⁽²⁾ Najla Anwar Fuadi⁽²⁾

¹Alumni Jurusan Agroekoteknologi Fakultas Pertanian Universitas Jambi

²Dosen Jurusan Agroekoteknologi Fakultas Pertanian, Universitas Jambi

Kampus Pinang Masak, Mendalo Darat, Jambi 36361

*Alamat korespondensi: sitilestari140418@gmail.com

ABSTRAK

Perkembangan jumlah penduduk yang semakin meningkat menyebabkan kebutuhan manusia akan lahan pertanian atau perkebunan sebagai sumber mata pencaharian untuk memenuhi kebutuhan hidup dari tahun ke tahun semakin meningkat. Penelitian dilaksanakan di Desa Bukit Murau, Kecamatan Singkut, Kabupaten Sarolangun, Provinsi Jambi. Analisis sifat fisik tanah dilakukan di Laboratorium Kesuburan Tanah Fakultas Pertanian Universitas Jambi. Penelitian dilakukan menggunakan metode survei pada penggunaan lahan yaitu kebun karet, kebun kelapa sawit, dan lahan semak belukar dengan luas areal 505 ha, lahan pada lokasi penelitian merupakan lahan milik masyarakat Desa Bukit Murau. Penentuan titik sampel dilakukan dengan metode *purposive sampling* berdasarkan satuan lahan homogen yang dibuat berdasarkan pada penggunaan lahan dan kelas lereng yaitu pada lereng 3-8%, 8-15%, dan 15-30%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa adanya perbedaan laju dan kapasitas infiltrasi pada beberapa penggunaan lahan, dimana laju dan kapasitas infiltrasi tertinggi terdapat pada penggunaan lahan kebun karet kemiringan lereng 3-8% dengan laju infiltrasi sebesar 46,92 cm/jam dan kapasitas infiltrasi sebesar 111,94 cm/jam, sedangkan infiltrasi terendah terdapat pada penggunaan lahan kelapa sawit kemiringan lereng 15-30% yaitu sebesar 8,76 cm/jam dan 20,10 cm/jam. Hasil regresi dan korelasi menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara parameter dengan parameter dan terdapat hubungan parameter dengan infiltrasi.

Kata Kunci: Infiltrasi, sifat fisika, penggunaan lahan, lereng

ABSTARCT

The increasing population has resulted in a growing demand for agricultural or plantation land as a livelihood source to meet escalating living needs from year to year. The research was conducted in Bukit Murau Village, Singkut District, Sarolangun Regency, Jambi Province. Physical soil properties analysis was performed at the Soil Fertility Laboratory, Faculty of Agriculture, University of Jambi. The study used a survey method on land use, namely rubber plantations, oil palm plantations, and shrubland covering an area of 505 hectares. The research site was community-owned land in Bukit Murau Village. Sample points were determined using purposive sampling based on homogeneous land units categorized by land use and slope classes of 3-8%, 8-15%, and 15-30%. The research findings indicate variations in infiltration rate and capacity across different land uses. The highest infiltration rates and capacities were observed in rubber plantation areas with slopes of 3-8%, measuring 46.92 cm/hour and 111.94 cm/hour, respectively. Conversely, the lowest infiltration rates and capacities were found in oil palm plantation areas with slopes of 15-30%, measuring 8.76 cm/hour and 20.10 cm/hour. The results of regression and correlation analyses revealed relationships among various parameters and between parameters and infiltration.

Keyword: Infiltration, physical properties, land use, slopes