

ABSTRAK

Lahan gambut di Desa Limbung dimanfaatkan sebagai lahan pertanian terutama budidaya tanaman hortikultura. Lahan gambut di Indonesia dimanfaatkan oleh masyarakat sebagai media tumbuh tanaman untuk menghasilkan bahan pangan dan komoditas perkebunan (Masganti, 2013). Ketersediaan air pada lahan akan mempengaruhi pertumbuhan tanaman dan hasil pertanian. Salah satu proses dalam siklus hidrologi yang memegang peranan sangat penting untuk mengendalikan aliran permukaan dan ketersediaan air di dalam tanah adalah infiltrasi.

Tujuan dari penelitian ini adalah mempelajari laju infiltrasi menggunakan Model Horton dan mengidentifikasi sifat fisika tanah pada lahan gambut dengan budidaya tanaman pepaya dan semak belukar di Desa Limbung Kabupaten Kubu Raya. Penelitian dilaksanakan selama 5 bulan dari bulan Juli sampai dengan Desember 2022. Penelitian dilakukan pada lahan gambut di Desa Limbung Kecamatan Kuala Dua pada lahan pepaya dan semak belukar. Pengambilan sampel tanah dan pengamatan serta pengukuran laju infiltrasi dilakukan di lapangan dan dilanjutkan dengan analisis sampel tanah di Laboratorium Fisika dan Konservasi Tanah.

Metode pengambilan sampel tanah utuh dan tanah tidak utuh dan pengukuran laju infiltrasi menggunakan double ring infiltrometer. Jumlah sampel untuk parameter fisika, total sebanyak 5 sampel sebagai ulangan dengan kedalaman 0-30 cm dan 30-60 cm sehingga total sampel setiap parameter yaitu 20 sampel. Parameter pada penelitian ini meliputi kedalaman tanah gambut, kedalaman muka air tanah, warna tanah, kematangan gambut, bobot isi, porositas total, kadar air kondisi lapangan, kadar air kapasitas lapangan, permeabilitas dan laju infiltrasi.