

**KAJIAN KONDUKTIVITAS HIDROLIK
PADA TINGGI MUKA AIR GAMBUT YANG BERBEDA
DI PTPN IV UNIT USAHA LAGAN**

Saroni¹⁾ Heri Junedi²⁾ Asmadi Sa'ad²⁾

¹⁾ Alumni Jurusan Agroekoteknologi Fakultas Pertanian, Universitas Jambi

²⁾ Dosen Jurusan Agroekoteknologi Fakultas Pertanian, Universitas Jambi

Kampus Pinang Masak, Mendalo Darat, Jambi 36361

Email: saronironi1702@gmail.com

ABSTRAK

Pemanfaatan lahan gambut membutuhkan pengelolaan drainase dengan pintu air untuk tetap mempertahankan lahan gambut. Nilai konduktivitas hidrolik dipengaruhi oleh karakteristik gambut seperti kedalaman gambut, kematangan gambut, kandungan bahan organik dan bobot volume. Penelitian ini berdasarkan tinggi muka air tanah < 40 cm dan > 40 cm. Perhitungan nilai konduktivitas hidrolik menggunakan metode *auger hole*. Nilai konduktivitas hidrolik pada tinggi muka air tanah > 40 cm berkisar antara 146,50 cm/jam - 160,87 cm/jam lebih rendah dibandingkan dengan tinggi muka air tanah < 40 cm berkisar antara 148,48 cm/jam - 168,64 cm/jam. Nilai konduktivitas hidrolik dipengaruhi fluktuasi tinggi muka air tanah sebesar 83,87 %. Nilai konduktivitas hidrolik pada gambut kategori gambut dalam (200 - 300 cm) akan lebih kecil daripada gambut kategori sangat dalam (> 300 cm) seiring dengan bertambahnya kedalaman gambut akibat pergerakan air. Nilai konduktivitas pada kematangan saprik (0-30 cm) lebih lambat dibandingkan kematangan hemik (30 - 75 cm) dan fibrik (75 - 100 cm) akibat pengaruh ukuran pori bahan organik. Nilai konduktivitas hidrolik pada TMAT < 40 cm (76 % - 91 %) lebih tinggi dari TMAT > 40 cm (64 % -85 %) akibat dari tinggi atau rendahnya serat bahan organik. Nilai konduktivitas hidrolik dipengaruhi oleh tinggi atau rendahnya bobot volume, pada kematangan saprik (0,15 - 0,25 g/cm³) kematangan hemik (0,08 - 0,21 g/cm³) dan fibrik (0,08 g/cm³) akibat dari kepadatan pada tanah gambut. Nilai konduktivitas hidrolik dipengaruhi oleh tinggi rendahnya kadar air pada kematangan fibrik 900 %, hemik 450 % - 850 %, dan saprik < 450 % dikarenakan kecepatan air mengisi ruang di tanah.

Kata Kunci: gambut, konduktivitas hidrolik, *auger hole*, tinggi muka air tanah