

Abstrak

Respon pertumbuhan tanaman palawija terhadap diameter lubang pada pengolahan tanah terbatas dicobakan pada dua jenis tanaman, yaitu kedelai dan jagung. Bentuk-bentuk perlakuan: Pengolahan tanah terbatas (O bor = 20 cm, O bor = 15 cm, O bor = 10 cm), Tanam tanpa olah tanah (Kondisi tanah dibiarkan keras, dibentuk permukaan lahan dengan keleneran 3,75 %), Tanam dengan pengolahan tanah secara biasa (cangkul). Kedalaman pengolahan tanah sekitar 30 cm. Dilakukan pengamatan: karakteristik tanah (tekstur, Bv, kadar lengas, infiltrasi, permeabilitas), Erosi dan run off, Pertumbuhan tanaman (Tinggi, Jumlah daun, Cakupan perakaran tanaman, Produksi).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pertumbuhan tanaman pada pengolahan tanah terbatas dan tanam tanpa olah tanah memberikan hasil lebih baik dari pada pertumbuhan tanaman pada petak kontrol, dengan kondisi tanah di KP-4 Kalitirto, tanah pasiran.