

BAB V. PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, diperoleh kesimpulan sebagai berikut.

1. Teknik pengolahan tanah *minimum tillage* yang dikombinasikan, yaitu pengembalian jerami padi sisa panen sebagai mulsa dan penambahan pupuk kandang ayam (C) memberikan dampak positif yang paling signifikan terhadap perbaikan sifat fisika dan kimia tanah, yang terlihat dari penurunan berat volume tanah dan peningkatan kandungan C-Organik sebesar 2,2%.
2. Teknik pengolahan tanah *minimum tillage* yang dikombinasikan, yaitu pengembalian jerami padi sisa panen sebagai mulsa, serta pemberian pupuk kandang ayam dan pupuk sintetis (E), menunjukkan populasi makro fauna, keragaman makro fauna, frekuensi keberadaan jenis, dan nilai kekayaan jenis tertinggi.
3. Pemberian perlakuan berupa pupuk kandang ayam terbukti mampu meningkatkan populasi dan keragaman jenis makro fauna, yang berkontribusi terhadap fungsi tanah yang lebih sehat dan produktif.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan yang diperoleh, disarankan untuk:

1. Menerapkan pengolahan tanah secara *minimum tillage*, dengan mengembalikan sisa jerami panen sebagai mulsa dan memberikan pupuk kandang ayam. Langkah ini dapat memperbaiki sifat fisika tanah, khususnya berat volume tanah, serta meningkatkan ketersediaan unsur hara dan keberadaan makro fauna di dalam tanah.
2. Beberapa hari setelah penanaman, dilakukan pengairan setinggi bedengan untuk mengantisipasi adanya hama kepinding tanah yang dapat merusak akar bibit muda yang sudah ditanam.
3. Melakukan pengamatan pada hasil produksi sehingga bisa dilakukan analisis biaya untuk membuktikan apakah dengan *minimum tillage* biaya yang dikeluarkan lebih murah.