

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian tentang pengaruh pemberian pupuk organik cair (POC) dari air cucian beras terhadap pertumbuhan tanaman jagung (*Zea mays L.*) varietas lokal Sumatera Utara yang telah diiradiasi sinar gamma, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Pemberian pupuk organik cair dari air cucian beras berpengaruh nyata terhadap parameter pertumbuhan tanaman jagung, yaitu tinggi tanaman, jumlah daun, diameter batang, dan bobot kering akar.
2. Perlakuan P3 (750 mL/tanaman) merupakan dosis yang memberikan pertumbuhan terbaik, dengan rata-rata tinggi tanaman, jumlah daun, diameter batang, dan bobot kering akar tertinggi dibandingkan perlakuan lainnya.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian ini, disarankan agar petani menggunakan dosis pupuk organik cair air cucian beras sebanyak 750 mL per tanaman untuk memperoleh pertumbuhan tanaman jagung yang optimal.

1. Untuk penelitian selanjutnya, disarankan untuk:
 - o Menguji pengaruh pemberian pupuk organik cair air cucian beras pada fase generatif dan hasil panen tanaman jagung.
 - o Melakukan uji coba pada berbagai jenis varietas jagung dan tanaman lain untuk memperluas aplikasi pupuk organik cair ini.
 - o Mencoba aplikasi lapangan secara langsung (bukan hanya di polibag) agar hasil penelitian lebih mewakili kondisi pertanian nyata.

2. Disarankan untuk mengkaji frekuensi pemberian pupuk dan lama fermentasi POC yang paling efektif agar penggunaan pupuk organik cair dapat dioptimalkan dan tidak menimbulkan kejenuhan media tanam.
3. Pemberian pupuk organik cair pada dosis yang terlalu tinggi (P4) justru menurunkan efektivitas pertumbuhan tanaman. Hal ini diduga disebabkan oleh kejenuhan nutrisi atau gangguan aerasi media tanam yang menghambat perkembangan akar.

Pemberian pupuk organik cair dari air cucian beras dapat menjadi salah satu solusi alternatif yang ramah lingkungan untuk meningkatkan pertumbuhan tanaman jagung, mengurangi ketergantungan pada pupuk kimia, dan mendukung pertanian berkelanjutan