

V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Kesimpulan yang diperoleh berdasarkan hasil penelitian adalah sebagai berikut:

1. Inokulasi isolat halotoleran PGPR mampu meningkatkan tinggi tanaman, panjang akar total, luas daun, kerapatan stomata, biomassa akar, biomassa batang, biomassa daun, biomassa total, kadar ANR, jumlah anakan produktif, jumlah gabah per malai, bobot 1000 biji, dan bobot gabah per rumpun tanaman padi serta mampu menurunkan persentase gabah hampa tanaman padi.
2. Inokulasi isolat Jn3 menunjukkan hasil terbaik sebagai pengaruh isolat tunggal terhadap pertumbuhan tanaman padi pada kondisi salinitas tinggi, sedangkan inokulasi isolat Jn3 + Jn1 + KF menunjukkan hasil terbaik sebagai konsorsium halotoleran PGPR yang dapat dilihat dari konsistensi kinerjanya yang unggul terhadap pertumbuhan tanaman padi pada kondisi salinitas tinggi.

B. Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, saran yang dapat diberikan adalah dosis, waktu aplikasi, dan pemilihan jenis strain yang digunakan perlu dilakukan optimalisasi lebih lanjut agar dapat secara konsisten meningkatkan aspek pertumbuhan dan hasil produksi tanaman. Selain itu, penelitian lanjutan diperlukan untuk mengetahui faktor-faktor yang memengaruhi efektivitas aplikasi PGPR dalam menghadapi kondisi lapangan yang beragam.