

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan isolat bakteri endofit yang berpotensi sebagai agens biokontrol dan biofertilizer adalah isolat JJ06 dari varietas Junjuang, BM07 dari varietas Bujang Marantau, CM01 dari varietas Caredek Merah, dan CS03 dari varietas Cisokan. Isolat tersebut memiliki potensi menekan pertumbuhan bakteri *Xoo* secara *in-vitro* dengan daya hambat berkisar antara 10,00 – 12,25 cm dan mampu memproduksi siderofor dan enzim protease. Keempat isolat tersebut juga dapat meningkatkan tinggi bibit, panjang akar, berat basah, dan berat kering bibit padi serta mampu melarutkan fosfat dan memfiksasi nitrogen.

B. Saran

Perlu dilakukan uji secara *in-planta* untuk melihat kemampuan bakteri endofit sebagai penginduksi ketahanan tanaman terhadap bakteri *Xoo* dan identifikasi bakteri berpotensi dalam penelitian ini.

