

BAB V. PENUTUP

A. Kesimpulan

Introduksi *Bacillus* spp. pada tanaman padi untuk menekan serangan kepinding tanah, dapat disimpulkan bahwa:

1. *B. mycooides* MRSNUMBE 2.2 menunjukkan hasil terbaik dalam menekan dan menghambat biologi kepinding tanah dengan persentase telur menetas 74%, lama perkembangan stadia 10 hari dan menurunkan intensitas serangan sampai 11,35%.
2. *B. mycooides* MRSNUMBE 2.2 memicu respon fisiologis tanaman padi terbaik dengan penurunan kandungan sukrosa pada akar dan batang yaitu pada 55,83 ppm dan 56,01 ppm, peningkatan kandungan asam jasmonat pada akar dan batang yaitu $5,44 \mu\text{g}\cdot\text{mL}^{-1}$ dan $5,51 \mu\text{g}\cdot\text{mL}^{-1}$ serta aktivitas enzim peroksidase akar dan batang yaitu $0,0706 \mu\text{g}\cdot\text{mL}$ dan $0,0734 \mu\text{g}\cdot\text{mL}$.
3. *B. cereus* MRPLUMBE 1.3 mampu meningkatkan pertumbuhan dan hasil padi terbaik dengan tinggi tanaman 115,38 cm, jumlah anakan 21,80 anakan, dan hasil berat gabah basah 79,27 g serta berat gabah kering. 69,51 g.

B. Saran

Adapun saran penelitian selanjutnya untuk menguji efektivitas konsorsium dua *Bacillus* spp. terbaik yaitu *Bacillus. cereus* MRPLUMBE 1.3 dan *Bacillus mycooides* MRSNUMBE 2.2 dalam meningkatkan pertumbuhan dan ketahanan tanaman padi terhadap kepinding tanah pada kondisi lapangan.