

## BAB VI. KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

1. Semua isolat cendawan *B. bassiana* mampu meningkatkan kandungan metabolit sekunder (asam salisilat, asam oksalat) dan menurunkan kandungan metabolit primer (sukrosa) pada batang tanaman padi. Isolat BbWS paling baik dalam meningkatkan/menurunkan kandungan metabolit primer dan sekunder. Perubahan metabolit tersebut paling baik pada padi yang ditanam di tanah tidak steril
2. laju kesintasan ( $l_x$ ) dan fekunditas ( $m_x$ ) pada perlakuan tanaman padi yang diinokulasikan *B. bassiana* menunjukkan tingkat kesintasan (*survivorship*) menjadi lebih rendah dan mundurnya waktu reproduksi WBC, menekan laju reproduksi kotor (GRR) 96,05 individu/generasi, dan laju reproduksi bersih ( $R_0$ ) 29,26 individu/induk/generasi, memperpanjang laju pertumbuhan intrinsik ( $r_m$ ) 0,09129 individu/induk/hari, memperpanjang rata-rata lama generasi ( $T$ ) 37,69 hari dan Doubling time (DT) 7,95 hari.
3. Isolat cendawan *B. bassiana* BbWS, Td312, dan Pb211 merupakan isolat yang paling efektif dalam menekan perkembangan populasi WBC, sedangkan faktor tanah steril dan tidak steril tidak mempengaruhi perkembangan populasi WBC
4. Cendawan *B. bassiana* yang diaplikasikan melalui perendaman benih dan akar dalam skala lapangan, mampu menekan populasi WBC dengan total populasi sebanyak 122,34 ekor/rumpun. Menurunkan persentase tanaman terserang sampai 51.82%, dan menurunkan intensitas serangan sampai 15.00%.

### Saran

Perlu pengujian lebih lanjut apakah terjadi perubahan kandungan biokimia yaitu metabolit primer dan metabolit sekunder pada batang tanaman padi dan berapa lama *B. bassiana* bertahan didalam jaringan tanaman padi selama fase pertumbuhan dan perkembangan tanaman padi.