

BAB VIII. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan dapat diambil kesimpulan, antara lain :

1. Pengelolaan hama berbasis ekologis dengan pemanfaatan sumberdaya hayati lokal efektif dalam pengendalian wereng batang coklat di daerah endemik wereng batang coklat.
2. Pengendalian hayati menjadi dasar pengelolaan wereng batang coklat dengan pemanfaatan agens hayati *Trichoderma* sp, *Bacillus cereus* dan *Beauveria bassiana*.
3. Keanekaragaman dan kelimpahan spesies serangga herbivora di lahan padi sawah lebih tinggi di daerah endemik dibanding daerah non endemik, sebaliknya musuh alami di daerah non endemik lebih tinggi dibanding daerah non endemik wereng batang coklat.
4. Keanekaragaman dan kelimpahan spesies tumbuhan liar berbunga di daerah endemik dan non endemik wereng batang coklat didominasi spesies dari famili Poales, Asterales dan Caryophyllales.
5. Keragaman genetik populasi wereng batang coklat memperlihatkan kekerabatan genetik >50% menghasilkan 2 kelompok populasi dan sub-sub populasi wereng batang coklat di Sumatera Barat.
6. Pada pengelolaan ekosistem padi sawah di daerah endemik wereng batang coklat, kelimpahan serangga musuh alami pada perlakuan *Beauveria bassiana* lebih tinggi dibanding perlakuan PGPR dan kontrol.
7. Intensitas serangan wereng batang coklat di daerah endemik lebih rendah pada perlakuan *B. bassiana* dibanding perlakuan PGPR dan kontrol.
8. Hasil ubinan dan produksi lebih tinggi pada perlakuan *B. bassiana* dibanding perlakuan PGPR dan kontrol

B. Saran

1. Pengelolaan wereng batang coklat di daerah endemik dan non endemik wereng batang coklat hendaknya mempertimbangkan pengelolaan ekosistem padi sawah berbasis ekologis.
2. Pengelolaan wereng batang coklat di daerah endemik dan non endemik wereng batang coklat hendaknya menerapkan teknologi pengelolaan hama secara terpadu (PHT).
3. Pengelolaan wereng batang coklat di daerah endemik dan non endemik wereng batang coklat hendaknya menerapkan teknologi pengelolaan hama dengan pemanfaatan sumberdaya hayati lokal.
4. Pengelolaan wereng batang coklat di daerah endemik dan non endemik wereng batang coklat hendaknya menerapkan pengelolaan tumbuhan liar berbunga sebagai *insecatary plant*.



