

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

1. Hasil penelitian menunjukkan ada interaksi antara isolat dan metode aplikasi dengan cendawan *B. bassiana* dalam menginduksi ketahanan tanaman cabai merah terhadap kutu kebul (*B. tabaci*) dan kutu daun (*M. persicae* dan *A. gossypii*).
2. Isolat BbWS dan TD312 merupakan isolat yang terbaik dalam menginduksi ketahanan tanaman cabai terhadap hama kutu kebul dan kutu daun. Metode perendaman benih dan penyemprotan daun merupakan metode terbaik yang dapat digunakan untuk aplikasi *B. bassiana* di lapangan.
3. Isolat BbWS dan TD312 merupakan isolat cendawan *B. bassiana* yang terbaik dengan metode aplikasi perendaman benih mampu meningkatkan perkecambahan benih dan pertumbuhan bibit cabai merah (sebagai *biostimulan* dan *biofertilizer*)
4. Hasil analisis GCMS diperoleh 12 senyawa bioaktif pada isolat BbWS, 5 senyawa bioaktif pada isolat TD312, 5 senyawa bioaktif pada isolat KT2B11 dan 10 senyawa pada isolat APKo. Pada tanaman cabai melalui perendaman benih dengan isolat BbWS, senyawa bioaktif yang diperoleh pada akar tanaman cabai sebanyak 5 senyawa, pada batang sebanyak 3 senyawa, pada daun sebanyak 3 senyawa dan pada daun kontrol sebanyak 2 senyawa. Senyawa Dianhydromannitol yang terdapat pada isolat BbWS dan TD312 merupakan senyawa bioaktif yang terbaik sebagai *inducer* (*bioprotektan*), *biostimulan* dan *biofertilizer*.

B. Saran

Perlu diteliti lebih lanjut tentang formulasi senyawa *Beauveria bassiana* yang lebih efektif untuk pengaplikasian di lapangan.