

## BAB V PENUTUP

### A. Kesimpulan

Dari penelitian ini diperoleh beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Diperoleh 102 isolat dari hasil isolasi pada tanaman kakao, yang selanjutnya diseleksi melalui uji reaksi hipersensitif dan hemolisin sehingga diperoleh 27 isolat yang digunakan sebagai kandidat agens hayati.
2. Isolat BEI yang mampu meningkatkan pertumbuhan bibit kakao secara *in planta* yaitu Isolat PD15, PD6 dan PA2.14 dengan efektivitas sebesar 13,76%, 9,79% dan 8,44%.
3. Diperoleh isolat terbaik dalam menekan perkembangan penyakit FVD yang disebabkan *Fusarium* sp. yaitu isolat PA1.8, PB8 dan PB3 dengan efektivitas 69,94%, 67,56% dan 55,6%.
4. Isolat PB3, PA2.4 dan LAD1 mampu menghambat pertumbuhan *Fusarium* sp. secara *in vitro* dengan persentase daya hambat sebesar 29,33%, 21,33% dan 14,66%.

### B. Saran

Penelitian ini perlu dilakukan penelitian lanjutan yaitu mengkarakterisasi secara fisiologis maupun molekuler isolat-isolat terbaik yang didapatkan pada penelitian ini. Adapun hal tersebut dilakukan untuk mengetahui genus dan spesies dari isolat bakteri tersebut.

