

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

1. Isolat *Brevibacillus schisleri* BM L3(2) memiliki diameter zona penghambatan paling besar terhadap *P. ananatis* secara *in vitro*.
2. Isolat *Brevibacillus schisleri* BM L3(2) dan *Bacillus tequilensis* BM L5 memiliki gen *sfp* penyandi surfaktin.
3. Isolat *Brevibacillus schisleri* BM L3(2) dan *B. tequilensis* BM L5 mampu menurunkan populasi pertumbuhan *P. ananatis*.
4. Isolat *Brevibacillus schisleri* BM L3(2) memiliki aktivitas pelarut fosfat paling besar dan *B. halotolerans* BM L3 5 memiliki aktivitas IAA paling besar.
5. *B. tequilensis* BM L5 mampu menurunkan insiden penyakit hawar daun pada bawang merah lebih baik dibandingkan isolat lainnya.

5.2 Saran

1. Perlu dilakukan deteksi senyawa metabolit lain terhadap isolat BM L3(3) dan BM L3 3.
2. Perlu dilakukan ekstraksi senyawa surfaktin murni dari isolat BM L3(2) dan BM L5 untuk pengujian terhadap patogen.
3. Perlu pengujian efektivitas surfaktin di patogen lain.
4. Perlu dilakukan pengujian ulang biokontrol secara *in planta* dengan penambahan parameter pengamatan lainnya seperti tinggi, biomassa dan panjang akar tanaman bawang merah.