

## V. SIMPULAN DAN SARAN

### 5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Bakteri *Bacillus* spp. mampu menekan pertumbuhan jamur patogen *C. capsici* pada cabai merah, tetapi kurang efektif karena memiliki daya hambat >30%. Pengujian *in vitro* media PDA menunjukkan *Bacillus* sp. isolat Ba-9 mampu menghambat pertumbuhan jamur *C. capsici* sebesar 23,04%. Selanjutnya dalam uji *detach fruit* *Bacillus* sp. isolat Ba-9 mampu menekan pertumbuhan *C. capsici* sebesar 21,25% dibandingkan kontrol. Sedangkan dalam pengujian *in vivo* hasil terbaik pada perlakuan *Bacillus* sp. isolat Ba-15 yang mampu menekan pertumbuhan *C. capsici* sebesar 6,25% dibandingkan dengan kontrol negatif.
2. Bakteri *Bacillus* spp. mampu memacu pertumbuhan tanaman cabai dengan parameter tinggi tanaman dan jumlah daun tertinggi yaitu isolat Ba-9 dengan rata-rata tinggi tanaman 20,10 cm dan rata-rata jumlah daun 10,49.

### 5.2 Saran

Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut tentang uji senyawa, uji jenis konsentrasi, dan aplikasi bakteri *Bacillus* spp. di lapangan, sehingga dapat diketahui potensi serta efisiensi pengaplikasian bakteri *Bacillus* spp. di lapangan.