

V. SIMPULAN DAN SARAN

5.1. Simpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa:

1. Semua isolat *Streptomyces* sp. dari Bojonegoro mampu menghasilkan daya hambat terhadap pertumbuhan *Fusarium* sp. secara *in vitro*.
2. Isolat *Streptomyces* sp. S8 memberikan hasil terbaik dalam menghambat *Fusarium* sp. secara *in vitro* sebesar 49,5%.
3. Isolat S8 yang diujikan dengan *Fusarium* sp. secara *in vivo* mampu menunda masa inkubasi selama 6 hari dan mampu menghambat intensitas penyakit moler sebesar 31%.
4. Isolat *Streptomyces* sp. S8 memberikan hasil terbaik dalam meningkatkan pertumbuhan dan produksi tanaman bawang merah dibandingkan dengan kontrol negatif (tanpa *Streptomyces* sp. dan hanya dinokulasi *Fusarium* sp.), di antaranya panjang tanaman 20,6%, jumlah daun 25%, jumlah umbi 5%, bobot basah umbi 5,23%, dan kering umbi 4,51%.

5.2. Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, perlu dilakukan penelitian lanjutan menggunakan *Streptomyces* sp. isolat S8 namun dengan konsentrasi yang lebih tinggi sehingga diharapkan hal ini bisa memberikan hasil yang lebih optimal.