

V. SIMPULAN DAN SARAN

5.1. Simpulan

Berdasarkan dari hasil penelitian yang telah dilakukan, maka dapat diambil kesimpulan bahwa:

1. Media limbah cair tahu dan molase dapat dijadikan media alternatif pertumbuhan *Streptomyces* sp. dengan perlakuan terbaik yaitu media kombinasi limbah cair tahu dan molase (M3) menghasilkan jumlah koloni sebesar $1,91 \times 10^9$ CFU/ml.
2. *Streptomyces* sp. yang diperbanyak pada media alternatif limbah cair tahu dan molase memiliki kemampuan daya hambat dalam menekan pertumbuhan jamur *Fusarium* sp. secara *in vitro* yang ditandai dengan adanya rata-rata daya hambat yang dihasilkan perlakuan limbah cair tahu 13,72%, molase 16,82%, dan limbah cair tahu dan molase 40,64%.
3. *Streptomyces* sp. yang diperbanyak pada media alternatif mampu menekan intensitas penyakit layu fusarium serta pertumbuhan pada tanaman tomat secara *in vivo*. Hari terakhir pengamatan yaitu 28 HST menunjukkan intensitas penyakit pada perlakuan S2 58,75%, S3 51,52% dan S4 55% yang berbeda nyata dengan perlakuan kontrol (S0) sebesar 67,5%. Pada variabel tinggi tanaman menunjukkan hasil pada perlakuan limbah cair tahu (S2) 41 cm, molase (S3) 40,9 cm, dan limbah cair tahu dan molase (S4) 41,7 cm yang berbeda nyata dengan perlakuan S0 (kontrol) sebesar 35,4 cm.

5.2. Saran

Saran yang bisa diberikan adalah dengan melakukan pengujian dengan variasi konsentrasi dari masing-masing media limbah cair tahu dan molase. Dengan tujuan untuk memperoleh komposisi media alternatif yang optimal sebagai pendukung pertumbuhan serta dalam menghasil metabolit sekunder bagi *Streptomyces* sp.