

V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan penelitian dapat disimpulkan bahwa:

1. Konsentrasi ekstrak antioksidan *Streptomyces* sp. SAE4034 sebanyak 250 µg/mL menunjukkan aktivitas *antiaging* terbaik terhadap sel *S. cerevisiae* yang diberi konsentrasi H₂O₂ sebesar 3 mM.
2. Ekstrak antioksidan yang dihasilkan oleh *Streptomyces* sp. SAE4034 berpotensi sebagai agen *antiaging* pada sel *S. cerevisiae* yang ditunjukkan dengan intensitas fluoresensi kuat pada mitokondria.

B. Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, saran yang dapat diberikan yaitu dibutuhkan penelitian lebih lanjut terkait, (1) pengujian aktivitas *antiaging* ekstrak kasar *Streptomyces* sp. SAE4034 pada konsentrasi di bawah 250 µg/mL, (2) pemurnian ekstrak dan identifikasi senyawa metabolit, (3) pengujian aktivitas *antiaging* dengan senyawa yang sudah murni, (4) pengenceran yang lebih tinggi untuk mengetahui batas maksimal viabilitas sel *yeast*, (5) pemberian H₂O₂ dengan konsentrasi yang lebih tinggi agar mengetahui batas maksimal konsentrasi H₂O₂ yang mampu menurunkan viabilitas sel *yeast*, (6) ekstraksi dengan penggunaan pelarut lain yang dapat memisahkan senyawa bioaktif antioksidan.