

## BAB V

### PENUTUP

#### V.1 Kesimpulan

Dari penelusuran dan *review* menggunakan metode *Systematic Literature Review* pada kedelapan jurnal yang membahas mengenai aktivitas *Actinomycetes* terhadap *Staphylococcus sp.* dan *Streptococcus sp.*, dapat disimpulkan sebagai berikut:

- a. Kandungan senyawa antibakteri dari *Actinomycetes* mampu menjadi alternatif dalam pengobatan penyakit kulit yang disebabkan oleh bakteri *Staphylococcus sp.* dan *Streptococcus sp.*, karena dapat mempengaruhi aktivitas bakteri *Staphylococcus sp.* dan *Streptococcus sp.* Ditunjukkan dari tujuh jurnal penelitian (3/4 penelitian terhadap *Staphylococcus sp.* dan 4/4 penelitian terhadap *Streptococcus sp.*) memiliki hasil tidak berbeda jauh dari penelitian serupa yang pernah dilakukan sebelumnya.
- b. Metode seleksi uji aktivitas dengan metode difusi agar untuk mengukur zona hambat menggunakan metode sumuran lebih baik dan mudah dibandingkan metode cakram (disk) karena zona hambat pada permukaan atas media dan bawah media. Serta memiliki kelebihan dapat menentukan tingkat resistensi secara kuantitatif.
- c. Media SCA lebih selektif untuk isolasi *Actinomycetes* dan menunjukkan koloni isolat yang mampu menghasilkan zona hambatan lebih; Media ISP2 lebih spesifik untuk pertumbuhan *starter Actinomycetes* diikuti media SCA yang hasilnya tidak berbeda jauh; Media untuk uji aktivitas

antimikroba menggunakan media kaya akan nutrisi seperti NA dan media yang ditambah BHI (terutama kelompok streptokokus hemolitik)

- d. Waktu inkubasi pada uji aktivitas antibakteri minimal ialah 24 jam. Hasil zona hambatan dipengaruhi oleh waktu optimum pertumbuhan isolat pada saat uji aktivitas.
- e. Suhu 37°C optimal untuk inkubasi karena kondisi media menjadi optimal untuk isolat *Actinomycetes* bertahan hidup dan menghasilkan senyawa bioaktif metabolit sekunder.

Berdasarkan kesimpulan diatas, dapat menghambat aktivitas bakteri *Staphylococcus Sp.* dan *Streptococcus sp.* sehingga *Actinomycetes* mampu menjadi alternatif penggunaan antibakteri.

## V.2 Saran

Saran penulis bersasarkan hasil penulisan ini yaitu supaya dilakukan penelusuran lebih lanjut dengan jurnal atau artikel lebih banyak, kemudian perlu dilakukan penelitian invitro mengenai antibakteri yang terkandung dalam isolat *Actinomycetes* terhadap bakteri *Staphylococcus Sp.* dan *Streptococcus sp.* Serta penelitian farmakologi isolat *Actinomycetes* terhadap bakteri *Staphylococcus Sp.* dan *Streptococcus sp.* Sehingga diperoleh data dan publikasi yang lebih akurat serta relevan supaya terjadi peningkatan dalam pemanfaatan isolat *Actinomycetes*.