

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan maka dapat diambil kesimpulan yaitu :

1. Karakteristik makroskopik dan mikroskopik bakteri endofit dari daun kirinyuh (*Chromolaena odorata*) menunjukkan keanekaragaman dengan 6 isolat berbentuk bundar dan irregular, di antaranya 3 isolat memiliki tepian berombak, variasi bentuk seperti erose dan undulate, serta variasi elevasi seperti timbul, erose, convex, dan datar, 3 isolat berpigmentasi putih dan 3 isolat berpigmentasi bening, terdapat 4 isolat Gram negatif dan 2 isolat Gram positif.
2. Berdasarkan hasil potensi zona hambat antibakteri dari bakteri endofit daun kirinyuh (*Chromolaena odorata*) menunjukkan kategori zona kuat. Terdapat 5 isolat bakteri endofit daun kirinyuh (*Chromolaena odorata*) yang menunjukkan adanya aktivitas antibakteri terhadap bakteri *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli* dan *Salmonella typhi*. 1 isolat bakteri endofit tidak menunjukkan adanya aktivitas antibakteri.
3. Berdasarkan hasil analisis molekuler 16S rRNA diketahui bahwa spesies endofit potensial Isolat BEDK 2 yang memiliki aktivitas antibakteri sangat kuat memiliki kekerabatan dengan *Bacillus cereus* strain YR1 16S Ribosomal RNA gene, partial sequence sebesar 99,93%.

5.2 Saran

Disarankan untuk penelitian selanjutnya perlu dilakukan penelitian lebih lanjut untuk identifikasi serta purifikasi senyawa bioaktif yang dihasilkan oleh bakteri endofit daun kirinyuh dengan menggunakan bakteri uji yang berbeda untuk uji aktivitas antibakteri serta metode yang berbeda.