BAB VI
KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

1. Salep ekstrak daun kratom (*Mitragyna speciosa*) pada konsentrasi 5%, 10%, dan 15% memiliki aktivitas antibakteri terhadap bakteri *Propionibacterium acnes*, yang ditunjukkan dengan rata-rata diameter zona hambat masing-masing sebesar 6,23 mm, 16,32 mm, dan 17,02 mm. Sementara itu, kontrol positif menunjukkan rata-rata diameter zona hambat sebesar 19,20 mm.
2. Berdasarkan analisis statistik yang dilakukan, semua konsentrasi ekstrak yang diuji, yaitu 5%, 10%, dan 15%, menunjukkan perbedaan signifikan jika dibandingkan dengan kontrol positif. Oleh karena itu, efektivitasnya belum dapat dinyatakan setara dengan kontrol positif dalam menghambat pertumbuhan bakteri *Propionibacterium acnes*. Namun, terdapat kecenderungan peningkatan aktivitas antibakteri seiring dengan meningkatnya konsentrasi ekstrak. Hal ini terlihat dari nilai rata-rata diameter zona inhibisi, di mana konsentrasi 15% menghasilkan zona hambat terbesar dibandingkan dengan konsentrasi lainnya. Selain itu, hasil uji statistik pada konsentrasi 15% menunjukkan perbedaan signifikan ($p = 0,007$), sehingga konsentrasi ini dapat dianggap sebagai konsentrasi dengan aktivitas penghambatan tertinggi terhadap pertumbuhan bakteri *Propionibacterium acnes*.

PERPUSTAKAAN
POLITEKNIK 'AISYIYAH PONTIANAK

B. Saran

1. Penelitian selanjutnya disarankan untuk melakukan uji toksisitas serta uji in vivo terhadap salep ekstrak daun kratom (*Mitragyna speciosa*) untuk mengetahui tingkat keamanan dan efektivitasnya secara langsung dalam kondisi biologis yang lebih kompleks.
2. Perlu ada pengembangan serta penilaian lebih lanjut mengenai formulasi salep dari ekstrak daun kratom (*Mitragyna speciosa*), seperti pengujian terhadap stabilitas fisik, keseragaman, kemampuan menyebar, daya rekat, dan pH, agar bisa dihasilkan sediaan topikal yang lebih baik. Di samping itu, disarankan untuk meningkatkan kadar

ekstrak dalam formula agar memperoleh tingkat efektivitas yang lebih tinggi, dengan tetap menjaga aspek keamanan dan ketahanan sediaan.

3. Penelitian selanjutnya juga disarankan untuk menguji aktivitas antibakteri ekstrak daun kratom terhadap bakteri lain, baik bakteri Gram positif maupun Gram negatif, guna mengetahui spektrum aktivitas antibakterinya secara lebih luas.

PERPUSTAKAAN NPP. 6171052A2000001
POLITEKNIK 'AISYIYAH PONTIANAK