

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Ekstrak buah kemukus memiliki potensi aktivitas antibakteri terhadap sel vegetatif, hal ini dapat diketahui secara kualitatif dari hasil uji *disk diffusion*. Ekstrak kemukus 1% terhadap *B. cereus* dan *B. subtilis* menunjukkan luas zona hambat sebesar 6,83 mm dan 8,30 mm, secara berurutan. Ekstrak kemukus 10% menunjukkan luas zona hambat sebesar 10,00 mm pada *B. cereus*, sedangkan pada *B. subtilis* sebesar 10,30 mm. Selanjutnya secara kuantitatif, konsentrasi minimum ekstrak kemukus yang dapat menghambat pertumbuhan bakteri *B. cereus* dan *B. subtilis* bernilai sama, yaitu 625 µg/mL. Lebih lanjut, konsentrasi minimum ekstrak kemukus yang dapat membunuh bakteri *B. cereus* bernilai 625 µg/mL dan *B. subtilis* bernilai >10000 µg/mL. Sesuai dengan hasil uji kualitatif, hasil uji kuantitatif pun menunjukkan bahwa kemukus memiliki potensi aktivitas antibakteri.

Aktivitas antibakteri yang ditunjukkan kemukus masih belum mampu untuk mencegah perkembangan atau perkecambahan dari spora kedua bakteri. Jumlah spora tidak mengalami penurunan setelah diberi perlakuan berbagai konsentrasi ekstrak kemukus dan waktu inkubasi. Secara keseluruhan hasil penelitian ini mengindikasikan adanya potensi aktivitas antibakteri dari ekstrak buah kemukus terhadap sel vegetatif kedua *species Bacillus* yang diujikan. Oleh karena itu ekstrak kemukus dapat dikembangkan sebagai agen antibakteri terhadap *species-species Bacillus* terutama *B. cereus* dan *B. subtilis*.

B. Saran

Untuk mengetahui lebih lanjut mengenai aktivitas antispora dari ekstrak kemukus perlu dilakukan peningkatan konsentrasi ekstrak serta peningkatan lama waktu paparan/inkubasi.