

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

1. Dari penelitian ini, didapatkan bahwa aktifitas ekstrak etanol daun pandan wangi (*Pandanus amarillifolius*) dapat menghambat pertumbuhan bakteri *Bacillus cereus* dan *Escherichia coli*. Ekstrak etanol Pandan lebih kuat dan besar daya hambatnya terhadap bakteri *Bacillus cereus* (bakteri gram positif), dibandingkan dengan bakteri *Escherichia coli* (bakteri gram negatif).
2. Uji aktivitas antibakteri ekstrak daun Pandan (*Pandanus amarillifolius*) terhadap bakteri *Bacillus cereus* memiliki zona bening atau daya hambat, kuat yaitu 10% : 19 mm, sangat kuat yaitu 20%: 28 mm, 30%: 32,5 mm, 40%: 33 mm, 50 %: 34,5 mm. Sedangkan terhadap bakteri *E.coli* memiliki daya hambat, sedang yaitu 10%: 10 mm, kuat yaitu 20%: 12,75 mm, 30%: 15 mm, 40%: 16,25 mm, 50%: 18 mm.
3. Daya Hambat Minimum yang dimiliki Ekstrak Pandan adalah sebesar 10 % dengan Zona hambat 19 mm untuk bakteri *Bacillus cereus* dan 10 % dengan Zona Hambat 10 mm untuk bakteri *E.coli*, dan Daya Hambat lebih besar adalah Ekstrak Pandan terhadap bakteri *Bacillus cereus* sebesar 50 % yaitu 35 mm.

B. Saran

1. Perlu dilakukan penentuan *Minimum Bakterisidal Concentration* (MBC) agar didapatkan hasil kemampuan ekstrak untuk membunuh bakteri dengan menggunakan spektrofotometer UV-Vis.

2. Perlu memperhatikan media yang digunakan, dan pilih media yang tepat untuk mendapatkan hasil yang lebih baik. Dan sebelum menggunakan media untuk mikroorganisme maka perlu dilakukan pengukuran pH nya.
3. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut terhadap media pengujian aktifitas antibakteri dengan peralatan yang tepat untuk mengetahui mekanisme penghambatan senyawa antibakteri ekstrak Pandan terhadap bakteri uji secara pasti.