BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dikaji dari beberapa penelitian dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Ekstrak daun pepaya *(Carica papaya L)* memiliki potensi sebagai antibakteri terhadap bakteri *Escherichia coli* dan *Staphylococcus aureus* tetapi kurang baik pada bakteri *Salmonella thypi* berdasarkan diameter zona hambat yang dihasilkan yaitu:
   a. Pada bakteri *Escherichia coli* diameter zona hambat yang dihasilkan berdasarkan variasi pelarut etanol sebesar 8,30 ± 0,26 – 15,3 ± 0,66 mm, kloroform 12 – 13,17 ± 0,29 mm, aseton 10 – 8,17 ± 0,12 mm, etil asetat 9,17 ± 0,15 mm, dan metanol 7,17 ±0,15 mm.
   b. Pada bakteri *Salmonella thypi* diameter zona hambat yang dihasilkan pada pelarut etanol sebesar 6,9 mm
   c. Pada bakteri Staphylococcus aureus diameter zona hambat yang dihasilkan berdasarkan variasi pelarut etanol 8,20 ± 0,20 – 16,3 ± 2 mm, kloroform 10 – 8,07 ± 0,12 mm, aseton 8 – 6,00 ± 0,00 mm, etil asetat 7,17 ± 0,29 mm dan metanol 7,00 ± 0,00.
2. Ekstrak dengan pelarut etanol 96% menghasilkan daya hambat paling baik dalam menghambat pertumbuhan bakteri berdasarkan diameter zona hambat yang dihasilkan sebesar 15,3 ± 0,6 mm *(Escherichia coli)* dan 16,3

± 2 mm *(Staphylococcus aureus),* kecuali bakteri *Salmonella thypi* memiliki tingkat daya hambat yang sedang dengan zona hamabatnya sebesar 6,9 mm. Adanya pelarut lain selain etanol yang menghasilkan diameter zona hambat yang besar pada bakteri *Escherichia coli* yaitu kloroform dengan diameter zona hambatnya sebesar 13,7 ± 0,29 mm.

3. Berdasarkan dari variasi pelarut dan metode uji antibakteri yang digunakan diperoleh diameter zona hambat yang berbeda-beda. Metode uji antibakteri dengan difusi cakram menghasilkan diameter zona hambat lebih besar dibandingan dengan difusi smuran
   a. Pada metode difusi sumuran dengan pelarut etanol diameter zona hambat yang dihasilkan pada bakteri *Escherichia coli* sebesar 8,30 ± 0,26 - 14 mm, sedangkan dengan metode difusi cakram sebesar 9,1 – 15,3 ± 0,6 mm.
   b. Pada *Salmonella thypi* menggunakan difusi cakram dengan pelarut etanol sebesar 6,9 mm.
   c. Pada *Staphylococcus aureus* menggunakan difusi sumuran dengan pelarut etanol sebesar 8,20 ± 0,20 – 11 mm dan difusi cakram sebesar 13,2 – 16,3 ± 2 mm.

B. Saran

Berdasarkan dari hasil beberapa penelitian, saran yang dapat diberikan oleh penulis pada penelitian selanjutnya yaitu

1. Perlu dilakukan review lebih lanjut mengenai potensi daun pepaya *(Carica papaya L)* sebagai antibakteri menggunakan lebih banyak artikel.
2. Perlu dilakukan uji aktivitas ekstrak daun pepaya *(Carica papaya L)* pada jenis bakteri yang lain.