

5. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa fraksi metanol *Holothuria atra* memiliki aktivitas antibakteri terhadap *Vibrio cholerae*. Konsentrasi dari isolat ekstrak metanol *Holothuria atra* yang memberikan daya hambat terbaik terhadap pertumbuhan *Vibrio cholerae* terdapat pada fraksi A konsentrasi 6 mg/ml atau 6000 ppm. Hal ini ditunjukkan dengan zona hambat rata-rata yang dihasilkan yaitu $3,88 \pm 0,33$ mm.

Hasil identifikasi senyawa dengan spektrofotometri UV-Vis, FT-IR, dan LC-MS menunjukkan bahwa terdapat serapan pada λ^{\max} 233 nm dan berat molekul senyawa dugaan sebesar 476 m/z (Rt 1,9) dan 764 m/z (Rt 4,1). Kemudian gugus-gugus yang terbentuk yaitu O-H, C-O, C=O, C=C, CH₂, dan CH₃. Dengan demikian diduga senyawa tersebut adalah senyawa golongan triterpenoid dan berperan dalam memberikan aktivitas antibakteri.

5.2 Saran

Disarankan untuk melakukan penelitian lebih lanjut menggunakan isolat murni *H. atra* dengan metode MIC dan MBC untuk mengetahui potensi bakteriostatik maupun bakteriosidal. Kemudian mengenai identifikasi senyawa pada *H. atra* disarankan menggunakan analisis NMR sehingga diketahui struktur senyawa secara mutlak.