

ABSTRAK

Aktifitas antibakteri ekstrak tanaman bersifat non spesifik sehingga penggunaannya dalam pengobatan penyakit bakterial pada ikan dapat mempengaruhi keberadaan bakteri secara umum. Bakteri dalam saluran pencernaan salah satunya bakteri proteolitik memiliki peran yang penting karena kemampuannya dalam menghidrolisis protein sehingga dapat memaksimalkan penyerapan nutrisi dalam saluran pencernaan ikan. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui pengaruh ekstrak daun *A.marina* pada pakan terhadap proporsi bakteri proteolitik dan indeks aktivitas bakteri proteolitik saluran pencernaan ikan nila (*Oreochromis niloticus*). Penelitian ini menggunakan metode eksperimental dengan 2 perlakuan dan 4 ulangan (ikan). Perlakuan yang digunakan adalah pemberian pakan tanpa ekstrak dan pakan yang tiap 1kg mengandung ekstrak dari 2g daun kering *A.marina*. Setelah dilakukan pemeliharaan selama 14 hari, pada proporsi bakteri proteolitik terdapat perbedaan yang signifikan antara perlakuan kontrol (22%) dan perlakuan pemberian ekstrak (12%). Hasil ini mengindikasikan ekstrak daun *A.marina* mampu membunuh atau menghambat pertumbuhan sebagian bakteri proteolitik. Sedangkan pada indeks aktivitas bakteri proteolitik tidak ada perbedaan yang signifikan antara perlakuan kontrol dan dosis ekstrak 2g daun kering *A.marina* dengan nilai rata-rata 1,52 (kontrol) dan 1,49 (dosis ekstrak 2g daun kering *A.marina*).

Kata Kunci: Ikan Nila; Ekstrak Daun Api-api Putih; Bakteri Proteolitik; Aktivitas Bakteri Proteolitik.

ABSTRACT

The antibacterial activity of plant extracts is non-specific, so that its use in the treatment of bacterial diseases in fish can affect the presence of bacteria in general. Bacteria in the digestive tract, one of which is proteolytic bacteria, has an important role because of its ability to hydrolyze protein so as to increase the absorption of nutrients in the digestive tract of fish. The purpose of this study was to determine the effect of *A.marina* leaf extract on feed on the proportion of proteolytic bacteria and the proteolytic activity index of the digestive tract of tilapia (*Oreochromis niloticus*). This study used an experimental method with 2 treatments and 4 replications (fish). The treatments used were feeding without extract and feeding with extract, 2g per kg of dried seaweed leaves. After 14 days of maintenance, there was a significant difference in the proportion of proteolytic bacteria between the control treatment (22%) and the extract treatment (12%). These results indicated that *A.marina* leaf extract was able to kill or inhibit the growth of some proteolytic bacteria. Meanwhile, in the proteolytic bacterial activity index, there was no significant difference between the control treatment and the 2g dried leaf extract dose of *A.marina* with an average value of 1.52 (control) and 1.49 (dose of 2g extract of dried *A.marina* leaves).

Key words: *Nile Tilapia; White Api-api Leaf Extract; Proteolytic Bacteria; Proteolytic Activity of Bacteria*

