

1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia adalah negara dengan potensi sektor perikanan yang cukup besar sehingga menjadi salah satu negara pengekspor hasil perikanan dan laut terbesar di dunia. Salah satu komoditas penting yang dibudidayakan sampai saat ini adalah udang vaname. Karakteristik yang dimiliki udang spesies ini menjadi alasan dapat dijadikan salah satu kultivan unggulan budidaya. Udang vaname (*Litopenaeus vannamei*) memiliki banyak keunggulan, diantaranya relatif tahan terhadap penyakit dan lebih toleran terhadap perubahan lingkungan (Rakhfid *et al.*, 2017).

Usaha peningkatan produksi udang vaname, ada beberapa kendala yang dapat mengganggu hasil produksi udang vaname. Salah satu kendala yang sering ditemui dalam lingkungan budidaya udang vaname adalah timbulnya penyakit yang disebabkan oleh bakteri seperti *Vibrio alginolyticus*. Metode yang digunakan untuk mengantisipasi permasalahan tersebut sudah banyak dilakukan seperti penggunaan antibiotik. Namun, penggunaan antibiotik secara berlebihan juga mengakibatkan permasalahan pada udang tersebut. Oleh karena itu diperlukan alternatif lain untuk mengatasi permasalahan tersebut.

Bahan alami merupakan salah satu alternatif untuk melakukan pengobatan pada penyakit bakteri selain menggunakan antibiotik. Hal tersebut dikarenakan bahan alami mempunyai kelebihan dari pada antibiotik yaitu mengandung zat aktif yang dapat menghambat pertumbuhan bakteri, mudah untuk didapatkan, harganya murah, dampak negatif terhadap lingkungan rendah sehingga tidak akan mencemari lingkungan dan aman untuk dikonsumsi manusia ketika bahan tersebut terakumulasi dalam ikan atau udang. Kondisi parameter fisika dan kimia dari media pemeliharaan yang tidak baik dan stress yang dialami udang dapat menyebabkan peningkatan jumlah bakteri *Vibrio sp* dan mudahnya penyakit vibriosis menyerang udang (Kharisma & Manan, 2012).

Tanaman yang memiliki potensi sebagai sumber zat antibakteri salah satunya adalah gambir (*Uncaria gambir*). Gambir memiliki dua komponen utama yaitu katekin yang bekerja sebagai antioksidan dan antimikroba komponen fitokimia yang paling banyak terkandung pada gambir ialah flavonoid dengan komponen

utama yaitu katekin sebesar 75% yang mengindikasikan bahwa tanaman gambir memiliki aktivitas sebagai anti bakteri (Hidayani, 2010).

Berdasarkan uraian tersebut maka dapat diketahui bahwa gambir (*Uncaria gambir*) dimungkinkan memiliki aktivitas antibakteri terhadap bakteri *Vibrio alginolyticus*. Oleh karena itu, penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang penggunaan gambir (*Uncaria gambir*) pada udang vaname yang terserang penyakit akibat bakteri *Vibrio alginolyticus*.

1.2 Rumusan Masalah

Dalam usaha peningkatan produksi udang vaname, ada beberapa kendala yang dapat mengganggu hasil produksi udang vaname. Salah satu kendala yang sering ditemui dalam lingkungan budidaya udang vaname adalah timbulnya penyakit yang disebabkan oleh bakteri seperti *Vibrio alginolyticus*. Gambir merupakan salah satu solusi yang dapat digunakan untuk mengatasi permasalahan tersebut. Berdasarkan pembahasan diatas, identifikasi masalah pada penelitian ini adalah:

1. Bagaimanakah pengaruh pemberian gambir (*Uncaria gambir*) dengan dosis yang berbeda terhadap gejala klinis udang vaname yang terserang bakteri *Vibrio alginolyticus* ?
2. Bagaimanakah pengaruh pemberian gambir (*Uncaria gambir*) dengan dosis yang berbeda terhadap lama penyembuhan udang vaname yang terserang bakteri *Vibrio alginolyticus*?
3. Bagaimanakah parameter kualitas air selama pemeliharaan ?

1.3 Tujuan

Secara umum, tujuan penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh pemberian gambir (*Uncaria gambir*) terhadap pengobatan udang vaname yang terserang penyakit yang diakibatkan oleh bakteri *Vibrio alginolyticus*. Tujuan penelitian ini secara khusus adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui pengaruh pemberian gambir (*Uncaria gambir*) dengan dosis yang berbeda terhadap pengobatan udang vaname yang terserang bakteri *Vibrio alginolyticus*

2. Untuk mengetahui dosis yang terbaik dari gambir terhadap pengobatan udang vaname yang terserang bakteri *Vibrio alginolyticus*.
3. Untuk mengetahui parameter kualitas air selama pemeliharaan.

1.4 Manfaat

Manfaat dari penelitian ini untuk memberikan informasi kepada para pembudidaya untuk menggunakan gambir sebagai alternatif lain pengobatan penyakit bakteri *Vibrio alginolyticus* dan kegunaan bagi mahasiswa sebagai tambahan informasi tentang pengobatan penyakit secara alami.

1.5 Hipotesis

- H0 : Diduga pemberian gambir (*Uncaria gambir*) dengan dosis yang berbeda tidak berpengaruh terhadap kelangsungan hidup bakteri *Vibrio alginolyticus*.
- H1 : Diduga pemberian gambir (*Uncaria gambir*) dengan dosis yang berbeda berpengaruh terhadap kelangsungan hidup bakteri *Vibrio alginolyticus*