

I PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Penggunaan antibiotik atau obat-obatan dalam menangani masalah kesehatan dalam budidaya lobster air tawar dapat menyebabkan terjadinya residu dalam daging. Menurut Adam (2002) residu antibiotik terjadi akibat penggunaan antibiotik yang tidak memperhatikan waktu henti obat, penggunaan antibiotik yang melebihi dosis yang dianjurkan, serta penggunaan antibiotika sebagai *feed additive* dalam pakan hewan. Salah satu antibiotik yang sering digunakan pembudidaya adalah *Chloramphenicol*. *Chloramphenicol* sejak lama digunakan dalam industri peternakan dan perikanan sebagai *feed additive* dalam pakan yang bersifat sebagai obat dalam penanganan beberapa penyakit yang menjangkit ikan, residu yang ditinggalkan dalam tubuh ikan yang dikonsumsi manusia dapat menyebabkan alergi, toksisitas bahkan kematian pada penderita anemia yang bisa berlanjut ke leukemia. Hingga saat ini lama waktu henti *Chloramphenicol* belum diketahui secara pasti dikarenakan minimnya penelitian dan sumber informasi yang menggunakan *Chloramphenicol* sebagai obyek penelitian. Hal ini harus diperhatikan sebelum produk diekspor ke Negara tujuan, dimana standar perdagangan internasional yang ditetapkan untuk residu *Chloramphenicol* yaitu 0,3 ppb (Commission Decision: 2003/181/EC).

Penelitian mengenai residu *Chloramphenicol* di Indonesia masih belum banyak dilakukan untuk mengetahui lama waktu henti *Chloramphenicol* terutama pada lobster air tawar. Di Indonesia penggunaan *Chloramphenicol* tersebut belum sepenuhnya dipatuhi oleh pembudidaya yang menyebabkan pembudidaya udang

dan lobster air tawar di Indonesia masih bebas menggunakan antibiotik untuk kalangan pasar lokal, sehingga dampak residu yang terdapat pada udang dan lobster air tawar masih harus dikontrol penggunaannya dalam dunia budidaya di Indonesia. Penggunaan antibiotik dalam dosis pencegahan secara rutin telah menjadi panutan para pembudidaya untuk meningkatkan angka kelulusan kehidupan benih lobster di hatchery.

Adanya kandungan residu *Chloramphenicol* pada produk lobster air tawar disebabkan karena pada saat lobster masih ditambak diberikan *Chloramphenicol* pada pakan untuk membasmi serangan penyakit pada Lobster air tawar. Pada tahun 2004-2005 kebutuhan pasar di Eropa dan Asia Tenggara akan lobster air tawar dapat mencapai 1.589 ton (Lukito dan Surip, 2007). Hal tersebut akan terus meningkat dari tahun ke tahun namun produksinya belum dapat mengimbangi permintaan tersebut. Tingginya permintaan konsumen terhadap produk perikanan terutama lobster (*Cherax quadricarinatus*) air tawar dari tahun ketahun memacu perkembangan industri budidaya lobster yang sangat pesat. Namun dalam proses budidaya tersebut banyak sekali kendala yang muncul. Salah satu kendala yang umum dihadapi dalam budidaya ikan adalah adanya serangan penyakit yang disebabkan oleh bakteri. Beberapa strategi pencegahan penyakit yang telah diaplikasikan dalam budidaya lobster, salah satunya menggunakan antibiotik.

Penggunaan antibiotik seperti *oxytetracycline*, *oxolinic acid*, *Chloramphenicol* dan *furazolidone* umumnya digunakan untuk menanggulangi penyakit yang disebabkan oleh bakteri (Tendencia dan de La Pena, 2001). *Chloramphenicol* merupakan antibiotik dengan spektrum kegunaan yang cukup

luas dalam membunuh bakteri. Adanya larangan penggunaan senyawa ini dikarenakan sifatnya yang tidak mudah diurai oleh tubuh. Asupan *Chloramphenicol* dalam waktu lama akan meninggalkan deposit berlebih dalam tubuh dan ini tentunya akan bersifat toksik bagi tubuh manusia.

Antibiotika ini diberikan melalui suntikan, melalui oral yang ditambahkan dalam pakan maupun olesan pada permukaan kulit. Seluruh cara pemberian antibiotika tersebut dapat menimbulkan residu pada bahan pangan asal hewan yang dihasilkan (Mitchell *et al.*, 1998). Munculnya residu pada bahan pangan asal hewan terkait dengan tidak diperhatikannya lama waktu henti obat (*withdrawal time*) dan setiap obat memiliki masa waktu henti obat yang berbeda-beda. Adanya residu *Chloramphenicol* dapat menimbulkan dampak buruk bagi kesehatan manusia.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan penjelasan di atas dapat dirumuskan yaitu apakah lama waktu henti obat dapat menurunkan residu antibiotik *Chloramphenicol* yang terdapat pada Lobster dan berapa lama waktu henti obat yang diperlukan agar residu antibiotik *Chloramphenicol* yang terdapat pada Lobster (*Cherax quadricarinatus*) air tawar menurun hingga batas aman untuk dikonsumsi ?

1.3 Tujuan

Tujuan dari penelitian ini yaitu mengetahui pengaruh lama waktu henti obat terhadap jumlah residu *Chloramphenicol* yang terkandung pada Lobster dan mengetahui lama waktu henti obat yang diperlukan agar residu antibiotik

Chloramphenicol yang terdapat pada Lobster (*Cherax quadricarinatus*) air tawar menurun hingga batas aman untuk dikonsumsi.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah mahasiswa dapat mempelajari waktu henti obat terhadap penurunan residu *Chloramphenicol* pada Lobster (*Cherax quadricarinatus*) air tawar sehingga dapat menambah wawasan tentang waktu henti untuk mendapatkan lobster sesuai dengan standar yang ditentukan.

