

1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Ikan Lele Dumbo (*Clarias sp.*) merupakan salah satu komoditas air tawar yang sudah dibudidayakan secara komersial oleh masyarakat Bangka Belitung. Daerah sentra Lele di Propinsi Bangka Belitung adalah Kabupaten Bangka Tengah. Masyarakat memilih ikan Lele untuk dibudidayakan karena dapat dibudidayakan dengan padat tebar yang tinggi, teknologi yang digunakan sederhana, permintaan pasar cukup tinggi dan waktu panen hanya menunggu sekitar tiga bulan. Selain itu, harganya yang menjanjikan dan peminat pasar cukup tinggi terutama warung pecel Lele (Anonim, 2015). Ikan Lele Dumbo memiliki banyak kelebihan dibandingkan dengan ikan Lele lainnya, antara lain lebih mudah untuk dibudidayakan, dapat dipijahkan sepanjang tahun, fekunditas telur yang besar, pertumbuhan cepat dan efisiensi pakan yang tinggi (SNI, 2000).

Budidaya ikan Lele masih memiliki permasalahan. Permasalahan yang sering muncul dalam budidaya ikan disebabkan oleh pada padat tebar yang tinggi dan lingkungan perairan yang buruk sehingga dapat menimbulkan penyakit. Penyakit merupakan masalah utama bagi pembudidaya karena dapat menyebabkan kerugian ekonomi. Penyakit yang sering menyerang ikan Lele adalah penyakit bacterial yang disebabkan oleh *Aeromonas hydrophila*. Penyakit ini dapat menurunkan tingkat kelangsungan hidup dan tingkat pertumbuhan. Penyakit ini pada tahun 1980 menyebabkan kematian ikan Mas di Jawa Barat sebanyak 125 ton dengan kerugian sebesar 126 juta (Trianto, 1990 dalam Lukistyowati, 2011). Penyakit yang disebabkan oleh bakteri *Aeromonas hydrophila* dikenal dengan nama MAS (*Motile Aeromonad Septicaemia*) (Plumb, 1994).

Berdasarkan Laporan Daerah Sebar Hama Penyakit Ikan Karantina (2016) diketahui bahwa Kabupaten Bangka, Bangka Selatan, Bangka Tengah, Bangka Barat dan Kabupaten Belitung merupakan wilayah ditemukannya bakteri *Aeromonas hydrophila*. Hal ini menyatakan bahwa

Aeromonas hydrophila merupakan salah satu masalah serius yang dihadapi oleh pembudidaya ikan karena dapat menyebabkan kerugian. Oleh karena itu diperlukan usaha penanggulangan terhadap infeksi yang disebabkan *A. hydrophila*.

Usaha penanggulangan yang umum dilakukan oleh masyarakat yaitu penggunaan antibiotik dengan harapan memperoleh hasil panen yang baik. Penggunaan antibiotik dalam jangka waktu yang panjang, tidak terkontrol dan tidak tepat dosis dikhawatirkan dapat menyebabkan dampak negatif seperti menyebabkan bakteri resisten terhadap antibiotik. Hal yang paling penting adalah bahwa residu antibiotik dalam daging ikan bisa mempengaruhi konsumen manusia sehingga penggunaan antibiotik semakin dibatasi (Komarudin, 2005). Usaha penanggulangan lainnya yaitu dengan pemberian probiotik, vaksin dan pemberian vitamin. Namun, harga probiotik, vaksin dan vitamin cukup mahal. Hal ini mengakibatkan biaya produksi tinggi sehingga kurang efisien bagi petani-petani Lele skala kecil atau tradisional.

Alternatif yang dapat digunakan untuk pencegahan dan pengobatan penyakit MAS adalah pemanfaatan tanaman obat atau fitofarmaka. Penggunaan tanaman obat atau fitofarmaka merupakan solusi yang efektif, murah, aman bagi manusia, dan ramah lingkungan. Tanaman yang berkhasiat dalam dunia pengobatan salah satunya adalah alpukat (*Persea americana*). Biji alpukat mengandung tanin dan dapat bersifat sebagai antioksidan (Melangngi, 2012). Menurut penelitian Santi.,dkk (2008) dan Kristinawati (2010) daun alpukat memiliki kandungan senyawa aktif seperti alkaloid, flavonoid, saponin, dan tanin. Senyawa-senyawa ini dapat bekerja sebagai senyawa aktif antibakteri. Menurut Gede (2009) dan Ambar (2015) Daun alpukat bersifat antioksidan dan dapat dijadikan sebagai antioksidan alami. Lucia.,dkk (2014) menjelaskan bahwa daun alpukat bersifat antibakteri terhadap bakteri *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus mutans*, *Enterococcus faecalis* yaitu bakteri gram positif anaerob fakultatif.

1.2 Rumusan Masalah

Penyakit yang disebabkan oleh bakteri *Aeromonas hydrophila* dapat menyebabkan kerugian yang cukup besar bagi pembudidaya ikan karena dapat menurunkan tingkat kelangsungan hidup dan tingkat pertumbuhan ikan. Solusi dari permasalahan ini yaitu pemanfaatan tanaman obat atau fitofarmaka. Daun alpukat merupakan salah satu tanaman obat yang berpotensi sebagai alternatif pencegahan penyakit bakterial, oleh karena itu perlu dilakukan penelitian yang terkait dengan pengaruh ekstrak daun alpukat (*Persea americana*) untuk pencegahan infeksi penyakit MAS (*Motile Aeromonad Septicaemia*).

1.3 Tujuan

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui efikasi ekstrak daun alpukat (*Persea americana*) yang diberikan lewat pakan ikan komersil untuk pencegahan infeksi penyakit MAS (*Motile Aeromonad Septiccaemia*) yang disebabkan oleh bakteri *Aeromonas hydrophila*. Pengaruh ekstrak daun alpukat terhadap uji pencegahan ditinjau dari gejala klinis ikan dan *Survival Rate* (SR) Lele Dumbo yang terinfeksi penyakit MAS.

1.4 Manfaat

Penelitian ini dapat digunakan sebagai referensi dan panduan bagi para akademis dan masyarakat terutama pembudidaya ikan serta dapat dijadikan alternatif pencegahan penyakit ikan yang efektif, murah, aman bagi manusia dan ramah lingkungan sehingga perekonomian masyarakat meningkat dengan biaya produksi yang rendah.