

BAB I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Ikan nila (*Oreochromis niloticus*) merupakan spesies yang berasal dari kawasan Sungai Nil dan danau-danau sekitarnya di Afrika. Bentuk tubuh memanjang, pipi ke samping dan warna putih kehitaman. Jenis ikan ini merupakan ikan konsumsi air tawar yang banyak dibudidayakan setelah Ikan Mas (*Cyrprinus carpio*) dan telah dibudidayakan di lebih dari 85 negara. Saat ini, ikan nila telah tersebar ke negara beriklim tropis dan sub tropis, sedangkan pada wilayah beriklim dingin tidak dapat hidup dengan baik. Ikan nila disukai oleh kalangan para pembudidaya karena mudah dipelihara, dapat dikonsumsi oleh segala lapisan masyarakat, serta rasa daging yang enak dan tebal.

Tekstur daging ikan nila memiliki ciri ada duri kecil dalam dagingnya. Apabila dipelihara di tambak akan lebih kenyal, dan rasanya lebih gurih, serta tidak berbau lumpur. Oleh karena itu, Ikan Nila layak untuk digunakan sebagai bahan baku dalam industri fillet dan bentuk-bentuk olahan lain.

Bibit ikan nila di datangkan ke Indonesia secara resmi oleh Balai Peneliti Perikanan Air Tawar (Balitkanwar) dari Taiwan pada tahun 1969. Setelah melalui masa penelitian dan adaptasi ikan nila kemudian disebar luaskan kepada petani diseluruh Indonesia. Ikan nila adalah nama khas Indonesia yang diberikan oleh pemerintah melalui Direktur Jenderal Perikanan (Dinas Kelautan dan Perikanan dalam Penggabean, 2009).

Di dalam usaha budidaya ikan nila, tidak luput dari berbagai masalah yang dihadapi dan salah satunya adalah masalah pengendalian penyakit yang belum teratasi dengan baik. Berbagai cara dilakukan untuk mengendalikan penyakit *White spot*. Salah satu caranya adalah dengan memberikan obat-obatan kimia. Namun, selain mahal obat kimia juga mengandung daya racun yang cukup tinggi sehingga dikhawatirkan akan masuk ke dalam jaringan tubuh ikan. Pemakaian bahan alami seperti ekstrak daun pepaya bukan berarti akan meninggalkan obat-obatan kimia, tetapi hanya merupakan cara alternative dengan tujuan agar pemakai tidak selalu bergantung kepada obat-obatan kimia. Pasalnya, obatan

kimia sering susah didapat, apalagi bila lokasi kolam relative jauh. Oleh karena itu, lebih baik memakai tanaman disekitar kita untuk mengendalikan penyakit (Munajat, 2003).

Penyakit ikan merupakan salah satu masalah yang sering dihadapi peternak ikan dan mengakibatkan kerugian yang ditimbulkan oleh serangan penyakit sangat besar. Serangan penyakit herpes pada tahun 2001 telah membuktikannya sehingga tak heran bila banyak peternak enggan melanjutkan usahanya. Berdasarkan pengalaman dan penelitian, munculnya hama dan penyakit disebabkan karena faktor lingkungan seperti air, tanah, dan cuaca yang tidak mendukung pertumbuhan dan kesehatan ikan. Tanda-tanda serangan penyakit pun sering kali tidak diketahui peternak. Oleh karena itu, peternak harus dibekali dengan pengetahuan yang memadai tentang jenis ikan dan gejala penyakit. Ada dua macam penyakit yang sering menyerang ikan nila, yaitu penyakit menular dan penyakit tidak menular. Penyakit menular disebabkan oleh mikro organisme seperti bakteri, jamur, virus, dan protozoa. Sedangkan penyakit tidak menular dapat disebabkan oleh kualitas air yang buruk, kekurangan pakan, keracunan, atau konsentrasi oksigen menurun. Tingkat serangan penyakit tergantung dari jenis dan jumlah organisme yang menyerang ikan. Kondisi lingkungan, dan daya tahan tubuh juga turut memacu cepat tidaknya penyakit menyerang ikan. Ikan sehat sebenarnya memiliki kemampuan untuk mempertahankan diri dari serangan penyakit. Namun, hal itu tergantung pada kesehatan ikan dan lingkungan hidup ikan. Bila kesehatan ikan menurun, atau lingkungan memburuk, maka ikan akan mengalami stress. Akibatnya, kemampuan mempertahankan diri menurun sehingga ikan mudah terserang penyakit. Menurut Susanto (2000), faktor pendukung timbulnya penyakit *White spot* (bintik putih) pada ikan disebabkan karena kualitas air yang buruk, sehingga menyebabkan suhu air menjadi rendah, (dibawah 24°C). Untuk mengatasi penyakit yang disebabkan oleh *White spot* ini dapat digunakan berbagai macam antibiotika tertentu. Namun penggunaan dalam jangka waktu lama, akan berdampak negatif yaitu parasit akan menjadi resisten atau kebal terhadap antibiotika yang diberikan.

Dasar pemikiran ini timbul suatu ide untuk menghasilkan suatu teknologi pembuatan ekstrak daun pepaya yang dapat digunakan untuk meningkatkan imunitas ikan nila terhadap serangan penyakit *White spot* atau penyakit bintik putih pada tubuh ikan nila. Hal ini tentunya dapat mengurangi tingkat mortalitas ikan nila sehingga dapat meningkatkan hasil produksi budidaya ikan nila.

1.2 Rumusan Masalah

Penggunaan ekstrak daun pepaya ini didasarkan paada kandungan zat kimia alami yang terdapat pada daun pepaya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian “Ekstrak Daun Pepaya Untuk Meningkatkan Imunitas Ikan nila Terhadap Serangan Penyakit *white spot* Pada Ikan nila. Rumusan masalah dalam penulisan ilmiah ini meliputi:

1. Apakah perendaman benih ikan nila dengan ekstrak daun pepaya akan mengurangi tingkat mortalitas ikan nila akibat serangan penyakit *white spot*?
2. Apakah dengan dosis ekstrak daun pepaya yang tepat akan meningkatkan imunitas benih ikan nila terhadap serangan penyakit *White spot*?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini yaitu:

1. Mengetahui pengaruh pemberian ekstrak daun pepaya terhadap tingkat mortalitas ikan nila.
2. Mengetahui dosis ekstrak daun pepaya yang tepat untuk meningkatkan imunitas ikan nila terhadap serangan penyakit *white spot*.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini yaitu:

1. Sebagai salah satu teknologi yang bisa diterapkan kepada masyarakat petani ikan untuk meningkatkan imunitas ikan nila terhadap serangan penyakit *white spot*.
2. Sebagai referensi bagi kajian ilmiah lebih lanjut tentang pengaruh kandungan ekstrak daun pepaya terhadap tingkat mortalitas ikan nila terhadap serangan penyakit *white spot*.
3. Sebagai bahan pertimbangan untuk Dinas Perikanan dalam mengambil kebijakan untuk meningkatkan produktifitas penanggulangan penyakit *white spot* pada usaha budidaya ikan nila.