

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Budidaya ikan air tawar di Indonesia merupakan sektor usaha yang sangat potensial, sehingga memberikan peranan yang nyata dalam pemenuhan kebutuhan ikan konsumsi dalam negeri. Satu dari beberapa jenis ikan yang bernilai ekonomis dan mudah untuk di budidayakan adalah ikan lele sangkuriang yang saat ini sedang digendrongi oleh para peternak ikan.

Asal usul lele sangkuriang ini berawal dari diresmikannya jenis ikan ini oleh departemen perikanan dan kelautan Indonesia sejak tahun 2004. Ikan lele sangkuriang adalah spesies ikan lele yang lahir dari persilangan antara lele dumbo jantan F6 dengan ikan lele dumbo betina F2. Sehingga dihasilkanlah ikan lele sangkuriang.

Ikan lele sangkuriang memiliki banyak keunggulan, adapun diantaranya adalah sebagai berikut :

1. Menghasilkan telur puluhan ribu
2. Mampu bertahan hidup dikondisi air yang dingin
3. Ukuran lebih besar dari lele biasa
4. Panen lebih cepat
5. Peluang keberhasilan sangat meyakinkan

Keunggulan lele sangkuriang menyebabkan banyak masyarakat pembudidaya yang tertarik untuk membudidayakannya. Untuk mendapatkan hasil yang maksimal, banyak cara yang dilakukan salah satunya dengan menggunakan EM-4 sebagai probiotik yang dicampurkan pada pakan.

Pakan merupakan salah satu faktor penting dalam budidaya karena sangat berpengaruh pada kinerja ikan, yang meliputi pertumbuhan dan reproduksi. Ikan mempunyai keterbatasan dalam mencerna pakan yang berkualitas rendah seperti memiliki serat yang tinggi. Kemampuan ikan untuk mencerna pakan yang dikonsumsi tergantung pada enzim yang terdapat pada saluran pencernaan ikan yang bereaksi dengan substrat di dalam saluran pencernaan ikan. Oleh karena itu, pemberian pakan yang berkualitas diharapkan dapat meningkatkan keefisienan pakan. Salah satu alternatif yang dapat dilakukan untuk memperbaiki nilai nutrisi pakan yaitu dengan penambahan probiotik (Arief dkk, 2014).

Dalam meningkatkan nutrisi pakan, bakteri yang terdapat dalam probiotik memiliki mekanisme dalam menghasilkan beberapa enzim pencernaan dalam pakan seperti amylase, protease, lipase dan selulose. Enzim tersebut yang akan membantu menghidrolisis nutrisi pakan (molekul kompleks) seperti memecah karbohidrat, protein dan lemak menjadi molekul yang lebih sederhana akan mempermudah proses pencernaan dan penyerapan dalam saluran pencernaan ikan (Putra, 2010).

Salah satu probiotik yang dikenal di pasaran adalah EM-4. Probiotik EM-4 (*Effective Microorganism-4*) Merupakan salah satu jenis pupuk cair yang mengandung mikroba, terutama bakteri asam laktat dan ragi, dengan mekanisme kerja fermentasi. Pertumbuhan mikroba dalam bahan pakan menyebabkan perubahan yang menguntungkan, seperti perbaikan bahan pakan dari segi mutu baik aspek gizi maupun daya cerna (Rachmawati, 2006).

Dari hasil penelitian (Banjarnahordkk., 2015) penggunaan jumlah EM-4 untuk kelangsungan hidup ikan lele sangkuriang yang baik adalah 4 ml/kg pakan, dengan nilai tertinggi selama pemeliharaan berkisar antara 55,66 % sampai 78,33

% . Menurut Mulyani dkk., (2014) menyatakan bahwa tingkat kelangsungan hidup *Survival Rate (SR)* 50 % tergolong baik, kelangsungan hidup 30 sampai 50 % dikatakan sedang, dan kurang dari 30 % dikatakan tidak baik. Sesuai dengan penelitian (Khotimah dkk., 2016), bahwa pemberian probiotik pada media pemeliharaan tidak hanya memperbaiki kualitas air tetapi juga meningkatkan pertumbuhan. Hal ini didukung oleh (Arief dkk., 2014) mengemukakan bahwa mikroorganisme probiotik dapat membantu meningkatkan kualitas pakan melalui serangkaian mekanisme enzimatik dan mempercepat laju pertumbuhan yang ditandai dengan penambahan berat tubuh ikan lele.

Oleh karena itu, perlu mempelajari dan mendalami teknologi serta pengelolaan untuk meningkatkan produksi ikan lele, maka sesuai informasi di atas perlu dilakukan penelitian tentang penggunaan probiotik EM-4 (*effective Microorganism-4*) pada pakan terhadap peningkatan kelangsungan hidup dan pertumbuhan benih ikan lele Sangkuriang (*Clarias sp.*).

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian tersebut dapat dirumuskan beberapa masalah sebagai berikut :

1. Bagaimanakah pengaruh pemberian Probiotik EM-4 (*Effective Microorganism-4*) terhadap kelangsungan hidup ikan lele sangkuriang (*Clarias sp.*).
2. Bagaimanakah pengaruh pemberian Probiotik EM-4 (*Effective Microorganism-4*) terhadap pertumbuhan berat benih ikan lele sangkuriang (*Clarias sp.*).
3. Bagaimanakah pengaruh pemberian Probiotik EM-4 (*Effective Microorganism-4*) terhadap pertumbuhan panjang benih ikan lele sangkuriang (*Clarias sp.*).

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui pengaruh pemberian Probiotik EM-4 (*Effective Microorganism-4*) terhadap kelangsungan hidup benih ikan lele sangkuriang (*Clarias sp*).
2. Untuk mengetahui jumlah dosis probiotik EM-4 terbaik, dalam meningkatkan laju pertumbuhan ikan lele sangkuriang (*Clarias sp*).
3. Dapat mengetahui nilai rasio konversi pakan yang baik dengan penambahan probiotik EM-4 dengan dosis berbeda, pada pakan terhadap ikan lele sangkuriang (*Clarias sp*)

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagi pembudidaya: memberikan informasi tentang pengaruh pemberian Probiotik EM-4 (*Effective Microorganism-4*) terhadap pertumbuhan dan kelangsungan hidup ikan lele sangkuriang (*Clarias sp*).
2. Bagi pengembangan ilmu pengetahuan: dapat dijadikan sebagai referensi untuk penelitian selanjutnya bagi perkembangan ilmu pengetahuan .
3. Bagi pendidikan: menambah wawasan tentang pemberian Probiotik EM-4 (*Effective Microorganism-4*) dalam menunjang budidaya ikan lele sangkuriang (*Clarias sp*).