

BAB I

PENDAHULUAN

Bab satu pendahuluan akan dijelaskan mengenai latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, batasan penelitian, asumsi penelitian, manfaat penelitian, serta sistematika penulisan laporan penelitian.

1.1 Latar Belakang

Ikan sebagai bahan pangan hewani memiliki beberapa keunggulan dibandingkan sumber protein lain, diantaranya kandungan protein yang cukup tinggi (sekitar 20%) asam-asam amino yang berpola mendekati kebutuhan manusia. Daging ikan juga mengandung asam-asam lemak tak jenuh dengan kadar kolesterol yang sangat rendah yang dibutuhkan oleh tubuh manusia. Selain itu, daging ikan mengandung sejumlah mineral dan vitamin yang diperlukan tubuh. Salah satu daging ikan yang banyak diminati dan diperjual-belikan di pasar tradisional adalah ikan lele. Ikan lele merupakan salah satu ikan ekonomis penting air tawar yang telah banyak dibudidayakan baik secara tradisional maupun secara intensif. Ikan lele memiliki banyak kelebihan dengan pertumbuhannya lebih cepat, memiliki kemampuan beradaptasi terhadap lingkungan yang tinggi, rasanya enak, dan kandungan gizinya cukup tinggi (Suhendra, 2014 dalam Falahudin, 2016).

Kebutuhan ikan lele meningkat, seiring dengan meningkatnya pertumbuhan penduduk dan permintaan akan ikan lele tersebut. Kebutuhan ikan lele konsumsi untuk Jakarta, Bogor, Depok, Tangerang, dan Bekasi (Jabodetabek) mencapai 150 ton/hari, sedangkan Yogyakarta kebutuhannya mencapai 30 ton/hari. Kebutuhan tersebut akan terus meningkat dengan meningkatnya permintaan akan ikan lele ukuran konsumsi (Muhammad, 2013). Produksi ikan lele nasional selama 2010-2014 rata-rata meningkat sebesar 35% per tahun yakni pada tahun 2010 sebesar 270.600 ton dan meningkat pada tahun 2014 sebesar 900.000 ton (Rica, 2015 dalam Sitio, 2017).

Pakan berpengaruh penting dalam kelangsungan pembudidayaan Lele. Berdasarkan tingkat kebutuhannya pakan terbagi menjadi dua bagian, yaitu pakan utama dan pakan tambahan. Pakan utama adalah pakan yang biasa digunakan oleh pembudidaya untuk pakan Lele, contoh pakan utama yaitu cacing tanah dan pakan buatan pabrik. Pakan tambahan adalah pakan yang digunakan oleh pembudidaya Lele sebagai pengganti pakan utama Lele, contoh pakan tambahan yaitu tepung tulang, tepung ikan (Suhendra, 2014 dalam Falahudin, 2016)

Sistem bioflok merupakan metode budidaya ikan lele yang sudah cukup moderen, teknologi ini sekarang sudah banyak dipakai oleh para pembudidaya ikan lele walaupun tingkatnya masih sangat kecil, kebanyakan pembudidaya sekarang ini masih menggunakan metode tradisional sehingga hasilnya pun kurang maksimal yang seharusnya bisa dimaksimalkan lagi sedangkan jika pembudidaya ikan lele jika menerapkan sistem bioflok akan mampu mengurangi biaya produksi, terutama dalam segi pakan, karena di pakan inilah biaya yang paling besar. Dengan sistem bioflok ini peternak akan lebih ringan untuk pakannya dan hasilnya pun lebih maksimal. Sistem bioflok ini dinilai efektif dan mampu mendongkrak produktivitas. Ini karena dalam kolam yang sempit dapat diproduksi lele yang lebih banyak. Dengan begitu, biaya produksi berkurang dan waktu yang diperlukan relatif lebih singkat jika dibandingkan dengan budi daya secara konvensional (Rusherlistyani, 2017).

Probiotik adalah mikroorganisme hidup dalam budidaya ikan yang dapat mencegah penyakit, sehingga meningkatkan produksi dan dapat menurunkan kerugian ekonomi. Aplikasi probiotik dalam sistem akuakultur memainkan peran penting yang menentukan tingkat keberhasilan budidaya. Probiotik ketika dikonsumsi oleh ikan dalam jumlah yang cukup, memberikan manfaat kesehatan untuk ikan yang dapat mencapai saluran pencernaan dan tetap hidup dengan tujuan meningkatkan kesehatan ikan. Probiotik memiliki efek antimikrobial dan pada bidang akuakultur bertujuan untuk menjaga keseimbangan mikroba dan pengendalian patogen dalam saluran pencernaan. Mikroorganisme pada probiotik

bersaing dengan patogen di dalam saluran pencernaan untuk mencegah agar patogen tidak mengambil nutrisi yang diperlukan untuk hidup ikan (Latifah, 2016).

Penelitian ini menggunakan desain Rancangan Acak Lengkap (RAL) faktorial 3^k dengan desain faktorial 3^2 dimana pangkat 2 menunjukkan banyaknya faktor sedangkan 3 menunjukkan banyaknya taraf yang akan memiliki faktor-faktor (sumber).

Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Listiowati (2014) yaitu meneliti pengaruh daun singkong terhadap pertumbuhan ikan yang menghasilkan bahwa daun singkong terbukti dapat mempengaruhi pertumbuhan ikan. Selain itu Latifah (2016) juga meneliti tentang pengaruh pemberian probiotik dengan berbagai dosis yang berbeda untuk meningkatkan pertumbuhan ikan lele. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Latifah adalah pemberian probiotik dengan dosis yang tepat terbukti dapat mempengaruhi pertumbuhan ikan lele. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya adalah faktor yang diteliti lebih dari satu, penelitian ini menggunakan dua faktor yaitu pemberian kompos dan probiotik.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui performa budidaya ikan lele yang diharapkan dapat menjadi acuan sumber informasi bagi masyarakat dalam menunjang keberhasilan kegiatan budidaya ikan lele.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan, maka perumusan masalahnya adalah sebagai berikut:

1. Apakah perlakuan pemberian kompos berpengaruh terhadap pertumbuhan ikan lele ?
2. Apakah perlakuan pemberian probiotik berpengaruh terhadap pertumbuhan ikan lele ?
3. Apakah kombinasi perlakuan antara kompos dengan probiotik berpengaruh terhadap pertumbuhan ikan lele ?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai oleh penulis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui apakah perlakuan pemberian kompos memberikan pengaruh terhadap berat ikan lele
2. Mengetahui apakah perlakuan pemberian probiotik memberikan pengaruh terhadap berat ikan lele
3. Mengetahui apakah perlakuan kombinasi antara pemberian kompos dengan probiotik memberikan pengaruh terhadap berat ikan lele.

1.4 Batasan Penelitian

Batasan yang dibuat pada penelitian ini merupakan upaya membatasi ruang lingkup masalah yang terlalu luas sehingga penelitian ini bisa lebih fokus, berikut merupakan batasan penelitian:

1. Penelitian menggunakan benih lele yang berusia kurang lebih 2 bulan dengan ukuran rata-rata 5-7 cm/ekor.
2. Probiotik yang digunakan yaitu probiotik merk boster.
3. Ukuran masing-masing kolam yang digunakan sebagai media penelitian memiliki luas 1m x 0,5m x 0,7m.
4. Penelitian ini menggunakan desain rancangan acak lengkap faktorial.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang dapat diambil dari penelitian ini adalah mengetahui kombinasi perlakuan yang terbaik yang berpengaruh terhadap berat ikan lele. Hal tersebut diharapkan dapat meningkatkan produktivitas dengan melihat berat rata-rata ikan lele dalam setiap petak penelitian.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan merupakan langkah-langkah dalam pengerjaan laporan, yang berfungsi agar peneliti dapat menyelesaikan laporan penelitian dengan mudah dan pembaca akan mudah untuk memahaminya.

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab pendahuluan merupakan bagian awal dari penulisan tugas akhir yang berisi penjelasan tentang latar belakang dan gambaran umum masalah yang akan diselesaikan dengan singkat dan jelas, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, batasan masalah, dan asumsi-asumsi yang digunakan dalam penelitian, serta sistematika penulisan laporan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Tinjauan pustaka merupakan studi literature yang digunakan dalam penyusunan laporan penelitian. Dalam bab ini berisi tentang teori-teori yang berkaitan dengan penelitian yang digunakan untuk mempelajari dan mengembangkan pengetahuan dan penelitian yang dilakukan. Sumber yang digunakan harus berasal dari sumber yang terpercaya.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Metodologi penelitian menjelaskan langkah-langkah yang perlu dilakukan dalam penelitian. Selain itu dalam bab ini juga berisi teknik pengumpulan data serta metode yang digunakan dalam penelitian.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dan pembahasan akan menguraikan proses pengumpulan data dan pengolahan data yang digunakan untuk menyelesaikan masalah disertai dengan analisis dari hasil pengolahan yang bertujuan untuk mendapatkan hasil yang ingin dicapai.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan dan saran menjelaskan hasil yang diperoleh dari penelitian dari pengolahan data yang sesuai dengan tujuan yang diambil serta memberikan saran kepada semua pihak yang bertujuan untuk memperbaiki penelitian selanjutnya.

DAFTAR PUSTAKA