

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Indonesia merupakan negara yang berpotensi dalam sektor perikanan air laut maupun air tawar. Ikan lele sangkuriang (*Clarias gariepinus*) merupakan salah satu komoditas ikan air tawar Indonesia yang memiliki nilai ekonomis tinggi. Saat ini ikan lele menjadi salah satu penyumbang dalam sektor budidaya perikanan dengan tingkat pertumbuhannya mencapai 17-18% per tahun (Rahayu, 2013). Usaha budidaya ikan lele sangkuriang semakin meningkat karena teknologi budidaya relatif mudah. Proses budidaya tidak terlepas dari pakan yang akan diberikan sebagai penopang dan pendukung tumbuh kembang ikan. Ketersediaan pakan berpengaruh besar terhadap keberlangsungan hidup maupun pertumbuhan dalam proses budidaya (Anwar *et al.*, 2016).

Problem efisiensi pakan pada budidaya perikanan terletak pada harga bahan baku pakan yang semakin hari semakin tinggi. Kualitas, kuantitas, serta kandungan nutrisi yang terkandung dalam pakan sangat berpengaruh terhadap pertumbuhan serta keberlangsungan hidup ikan (Anwar *et al.*, 2016). Salah satu cara yang dapat dilakukan untuk meningkatkan efisiensi pakan adalah dengan adanya pemberian *feed additive* yang di tambahkan pada pakan sehingga mampu mengoptimalkan pertumbuhan ikan dan dapat mengurangi biaya produksi.

Pisang kepok (*Musa balbisiana*) dapat dijadikan sebagai *feed additive* karena kurangnya pemanfaatan limbah kulit pisang kepok. Volume produksi pisang di Indonesia pada tahun 2012 sebesar 8.119.090 ton. Kulit pisang merupakan limbah yang cukup banyak jumlahnya dan sampai saat ini limbah kulit pisang belum di manfaatkan secara nyata, hanya di buang sebagai limbah organik saja (Data Badan Pusat Statistik, 2012). Pemanfaatan kulit pisang kepok (*M. balbisiana*) sebagai pengoptimal pakan karena ikan lele merupakan ikan yang dapat mengkonsumsi berbagai jenis makanan nabati maupun hewani, serta dapat hidup baik dengan memakan pakan yang mengandung kadar karbohidrat mencapai 50% bahkan lebih (Rian *et al.*, 2017).

Kulit pisan kepok memiliki kandungan seperti serat dan karbohidrat yang dapat dijadikan sebagai cadangan makanan. Protein di dalamnya dapat digunakan

oleh ikan sebagai penunjang pertumbuhan dan perkembangan ikan, aroma khas dari kulit pisang dapat dijadikan sebagai penambah aroma alami pada pakan yang diberikan (Anwar *et al.*, 2015). Kulit pisang kepok (*M. balbisiana*) mengandung karbohidrat sebesar 1,27%, protein 1,71%, vitamin C 0,30%, serta lemak sebesar 3,28%. Kulit pisang kepok (*M. balbisiana*) memiliki kandungan gizi tinggi pada karbohidrat dan lemak, mengandung vitamin B, C, protein, kalsium, lemak, karbohidrat, dan air (Susanto, 2016).

Ekstrak kulit pisang kepok (*M. balbisiana*) mengandung berbagai kandungan fitokimia di dalamnya. Terdapat 24 mg/g DW kandungan tannin yang terkandung pada ekstrak methanol 80% kulit pisang kepok dan memiliki kandungan flavonoid pada ekstrak methanol kulit pisang kepok sebanyak 21,04 mg/g DW (Aboul-Enein *et al.*, 2016). Kulit pisang kepok juga mengandung senyawa triptofan di dalamnya (Fatimah *et al.*, 2016).

Kulit pisang mengandung zat-zat makanan cukup tinggi seperti karbohidrat yang berguna untuk fase kehidupan ikan, serta mengandung protein yang berfungsi bagi pertumbuhan ikan (Anwar *et al.*, 2015). Hasil dari pemanfaatan tepung limbah kulit pisang kepok dan silase tepung bulu ayam sebagai pakan alternatif antar perlakuan menunjukkan hasil yang berbeda nyata. Perlakuan pemberian tepung kulit pisang kepok 75% dan silase tepung bulu ayam 25% menjadi komposisi terbaik untuk menghasilkan laju pertumbuhan harian dengan nilai sebesar 142,85%, dengan pertumbuhan panjang mutlak sebesar  $11,86 \pm 0,15$ , pertumbuhan berat mutlak sebesar  $12,99 \pm 0,15$ , efisiensi pakan sebesar 2,2%, serta pertumbuhan nisbi sebesar 33,3% dan konversi pakan sebesar 1,73 (Utari, 2019).

Belum adanya penelitian spesifik mengenai pengaruh penambahan ekstrak kulit pisang kepok (*M. balbisiana*) terhadap laju pertumbuhan ikan lele sangkuriang (*C. gariepinus*). Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui potensi ekstrak kulit pisang kepok (*M. balbisiana*) sebagai *feed additive* guna mengoptimalkan pakan yang dikonsumsi terhadap laju pertumbuhan ikan lele sangkuriang (*C. gariepinus*). Perlu dilakukannya penelitian lebih lanjut mengenai latar belakang yang telah dipaparkan dengan mengambil judul penelitian “Pengaruh Penambahan Ekstrak Kulit Pisang Kepok (*Musa balbisiana*) Pada Pakan Terhadap Laju Pertumbuhan Ikan Lele Sangkuriang (*Clarias gariepinus*).

## 1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah disampaikan di atas, maka dapat dijabarkan rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana pengaruh penambahan ekstrak kulit pisang kepok (*Musa balbisiana*) pada pakan terhadap laju pertumbuhan ikan lele sangkuriang (*Clarias gariepinus*)?
2. Berapa lama waktu penambahan ekstrak kulit pisang kepok (*Musa balbisiana*) paling efektif terhadap laju pertumbuhan ikan lele sangkuriang (*Clarias gariepinus*)?

## 1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui pengaruh penambahan ekstrak kulit pisang kepok (*Musa balbisiana*) pada pakan terhadap laju pertumbuhan ikan lele sangkuriang (*Clarias gariepinus*).
2. Untuk mengetahui waktu yang efektif dalam penambahan ekstrak kulit pisang kepok (*Musa balbisiana*) pada pakan terhadap laju pertumbuhan ikan lele sangkuriang (*Clarias gariepinus*).

## 1.4. Manfaat/Signifikansi Penelitian

Secara teoritis data hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi lebih lanjut mengenai manfaat kulit pisang kepok (*Musa balbisiana*) dalam proses budidaya ikan lele sangkuriang (*Clarias gariepinus*).

Manfaat praktis dari penelitian ini adalah:

a. Bagi Peneliti

Untuk mendapatkan pengalaman dan pengetahuan mengenai proses yang dilakukan selama penelitian, mendapatkan informasi manfaat limbah kulit pisang kepok (*Musa balbisiana*) sebagai *feed additive* untuk pertumbuhan ikan.

b. Bagi Masyarakat atau Pembudidaya

Dapat menjadikan informasi dan gambaran mengenai seberapa efektif pemberian ekstrak kulit pisang kepok (*Musa balbisiana*) terhadap laju pertumbuhan ikan lele sangkuriang (*Clarias gariepinus*) guna mendapatkan hasil budidaya yang optimum.

### **1.5. Struktur Organisasi Skripsi**

Dalam bagian struktur organisasi skripsi ini menjelaskan urutan dari setiap bab dan bagian dari bab dalam skripsi. Bab I memuat pendahuluan yang meliputi latar belakang penelitian, rumusan masalah penelitian, tujuan dari penelitian, manfaat penelitian, dan struktur organisasi skripsi. Bab II berisikan kajian pustaka yang membahas mengenai kepustakaan, kerangka pemikiran, dan hipotesis dari penelitian yang di lakukan. Bab III berisikan penjelasan mengenai metode penelitian seperti jenis penelitian, desain penelitian, instrumen penelitian, prosedur penelitian, dan analisis data.

Dalam Bab IV menguraikan mengenai hasil penelitian dan pembahasan. Pada bab ini berisikan tentang pengolahan data yang di dapat diikuti dengan pembahasan atau analisis data selama penelitian. Bab V berisikan simpulan, implikasi, dan rekomendasi, dimana pada bab ini disajikan pemaknaan dari penelitian terhadap hasil analisis yang ditemukan dalam penelitian. Selanjutnya di ikuti dengan implikasi dan rekomendasi yang ditulis setelah kesimpulan.