

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Potensi sektor perikanan budidaya di Indonesia cukup menjanjikan untuk meningkatkan pendapatan ekonomi masyarakat. Salah satu budidaya yang banyak dilakukan adalah budidaya ikan air tawar. Ikan air tawar banyak dibudidayakan karena dianggap kebutuhan akan protein bagi tubuh manusia dapat dipenuhi dari gizi yang terkandung di dalam ikan air tawar (Sutiani & Bachtiar, 2020). Ikan lele merupakan satu dari sekian banyak ikan air tawar yang banyak digemari masyarakat untuk dikonsumsi sehingga permintaannya di pasar terus meningkat. Total rata-rata hasil produksi budidaya ikan lele nasional dalam periode tahun 2016 - 2020 tercatat sementara mencapai 849.298,12 ton untuk setiap tahunnya. (Kementerian Kelautan dan Perikanan, 2020). Hal ini menunjukkan bahwa telah banyak masyarakat yang telah membudidayakan berbagai jenis ikan lele, di antaranya yaitu dari jenis ikan lele sangkuriang (*Clarias gariepinus*).

Ikan lele sangkuriang (*C. gariepinus*) merupakan ikan air tawar yang berasal dari perkawinan silang balik lele dumbo jantan turunan ke-6 dari lele dumbo betina turunan ke-2. Ikan ini mulai dipublikasikan oleh KKP melalui Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan pada tahun 2004. Ikan lele sangkuriang (*C. gariepinus*) banyak dibudidayakan di Indonesia sebab ikan ini merupakan versi yang lebih baik dari ikan lele jenis dumbo. Ikan ini memiliki keunggulan dalam menghasilkan jumlah telur yang tinggi, lebih tahan penyakit, kondisi daging lebih baik, dapat dijadikan sebagai indukan untuk menghasilkan benih yang unggul dan rasio konversi pakan (FCR) rendah sehingga dapat menekan pengeluaran produksi budidaya (Maharani, *et al.*, 2019).

Pertumbuhan ikan sangat dipengaruhi dari pakan yang diberikan karena pakan yang berkualitas dapat merefleksikan bagaimana pertumbuhan ikan yang dibudidayakan dapat meningkat secara optimal sehingga penyediaan pakan yang berkualitas menjadi faktor yang perlu diperhatikan dalam melakukan pembudidayaan ikan (Wulandari, *et al.*, 2018). Pakan yang dapat memenuhi kebutuhan nutrisi lele sangat diperlukan agar dapat mengoptimalkan pertumbuhan

ikan lele dengan baik. Selama proses pertumbuhannya, lele membutuhkan protein sebanyak 35%, karbohidrat 13%, dan lemak 15% (Gunawan, 2014).

Harga pakan yang digunakan dalam budidaya cukup mahal, lebih dari 60% biaya produksi dikeluarkan untuk membeli pakan komersil (Ramadhani, *et al.*, 2020). Hal tersebut dapat diatasi dengan melakukan pemanfaatan bahan alternatif untuk pakan yang dapat menekan biaya produksi hingga 35% (Wardono & Prabakusuma, 2016). Selain itu, memanfaatkan bahan baku alternatif untuk pakan menjadi langkah yang dilakukan dalam mendukung berjalannya program Gerakan Pakan Mandiri (Gerpari) yang dilakukan oleh Kementerian Kelautan dan Perikanan. Bahan baku lokal alternatif yang mengandung nutrisi, tidak sulit didapatkan, dan biaya sangat ekonomis dibutuhkan untuk ditambahkan pada pakan buatan, yaitu limbah ampas kelapa. Ampas kelapa hasil dari produksi santan bisa dijadikan sebagai tambahan pada pakan ternak karena terbukti memiliki kandungan protein yang baik bagi ikan (Yulvianti, *et al.*, 2015). Pada tahun 2022, ampas kelapa yang dihasilkan mencapai 120,626 Ton. Jika limbah sebanyak ini tidak dimanfaatkan dengan baik, maka akan menyebabkan pencemaran (Rahmi, 2023). Penggunaan ampas kelapa sebagai bahan tambahan pakan harus melalui proses fermentasi terlebih dahulu untuk peningkatan nilai nutrisinya (Karlina, *et al.*, 2013).

Penelitian yang dilakukan dengan menambahkan ampas kelapa terfermentasi sebanyak 80% yang ditambahkan pada pakan buatan memberikan peningkatan optimal bagi pertumbuhan ikan patin (*Pangasius djambal*) (Winarni, 2019). Penelitian lain dilakukan untuk membandingkan hasil peningkatan protein pada ampas kelapa dengan fermentasi menggunakan ragi tempe, ragi roti, dan ragi tapai. Hasil penelitian menunjukkan ampas kelapa yang difermentasikan dengan ragi roti menghasilkan protein paling tinggi yaitu dengan rata-rata 17,66% dibandingkan dengan menggunakan ragi tempe dan tapai yaitu sebesar 7,89% dan 9,97% (Farizaldi, 2016).

Berdasarkan uraian di atas, penulis ingin melakukan penelitian mengenai pakan alternatif yang tepat untuk mengoptimalkan pertumbuhan ikan lele sangkuriang (*C. gariiepinus*) menggunakan ampas kelapa terfermentasi ragi roti (*Saccharomyces cerevisiae*) dengan judul “Penambahan Limbah Ampas Kelapa

Terfermentasi Pada Pakan Terhadap Pertumbuhan Ikan Lele Sangkuriang (*Clarias gariepinus*)”.

## 1.2 Rumusan Masalah

Pemaparan latar belakang konteks penelitian ini yaitu “Bagaimana penambahan ampas kelapa terfermentasi pada pakan buatan terhadap pertumbuhan ikan lele sangkuriang (*Clarias gariepinus*)? Untuk menjawab penelitian yang dilakukan, maka berikut adalah rumusan masalahnya:

1. Bagaimana penambahan limbah ampas kelapa yang difermentasikan pada pakan buatan dengan menggunakan perlakuan konsentrasi berbeda terhadap tingkat pertumbuhan ikan lele sangkuriang (*C. gariepinus*)?

## 1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan permasalahan yang telah dirumuskan, peneliti membuat tujuan dilakukannya penelitian ini sebagai berikut:

1. Mengetahui penambahan limbah ampas kelapa terfermentasi dengan konsentrasi berbeda pada pakan buatan terhadap tingkat pertumbuhan ikan lele sangkuriang (*Clarias gariepinus*).

## 1.4 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian dapat ditinjau dari dua segi, yaitu manfaat secara teoritis dan praktis.

### 1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini mendukung berbagai teori yang telah ada sebelumnya.

### 2. Manfaat Praktis

#### a. Bagi Pendidikan

Penelitian ini diharapkan dapat melahirkan informasi bagi dunia pendidikan mengenai pemanfaatan dan pembuatan pakan alternatif untuk ikan lele sangkuriang (*Clarias gariepinus*) yang bersumber dari limbah ampas kelapa serta dapat dijadikan sebagai sumber referensi untuk Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Perikanan tentang materi pelajaran produksi pakan buatan dengan memanfaatkan limbah ampas kelapa.

#### b. Bagi Masyarakat

Penelitian ini diharapkan dapat melahirkan informasi kepada masyarakat khususnya pembudidaya ikan lele sangkuriang (*C. gariepinus*) mengenai potensi ampas kelapa sebagai pakan alternatif dan dapat mengurangi limbah rumah tangga yang dapat mencemari lingkungan.

#### c. Bagi Peneliti

Bagi peneliti, diharapkan penelitian ini bermanfaat untuk mengetahui cara membuat pakan buatan dan mengetahui pengaruh penambahan ampas kelapa terfermentasi ragi roti (*Saccharomyces cerevisiae*) terhadap pertumbuhan ikan lele sangkuriang (*C. gariepinus*).

### 1.5 Struktur Organisasi

Penyusunan penelitian ini terdiri dari lima bab. Adapun uraian mengenai isi dari penulisan setiap bab pada penelitian yang akan dilakukan adalah sebagai berikut:

1. BAB I Pendahuluan, mencakup pendahuluan dan awal dari disusunnya penelitian ini. Pada BAB ini terdiri dari latar belakang penelitian, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan struktur organisasi penelitian.
2. BAB II Kajian Pustaka, mencakup teori-teori terkait penelitian yang dilakukan yaitu pengertian ikan lele Sangkuriang (*Clarias gariepinus*), ampas kelapa, fermentasi, *Saccharomyces cerevisiae*, pakan buatan, penelitian terdahulu, kerangka berfikir dan hipotesis penelitian.
3. BAB III Metode Penelitian, mencakup jenis dan desain penelitian, waktu dan tempat penelitian, populasi dan sampel penelitian, prosedur penelitian, parameter pengamatan dan analisis data.
4. BAB IV Hasil Temuan dan Pembahasan, mencakup penguraian hasil penelitian yang telah dilaksanakan dengan cara pengolahan dan analisis data serta penjelasannya.
5. BAB V Kesimpulan, Implikasi, dan Rekomendasi, mencakup kesimpulan terhadap hasil analisis data penelitian yang telah dilaksanakan dan saran yang diberikan oleh penulis sebagai pemahaman dan respon terkait hasil analisis yang dilakukan.