BAB I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Budidaya ikan kakap putih merupakan salah satu bentuk usaha yang sifatnya menguntungkan, pertumbuhan yang relatif lebih cepat, kelulushidupan yang tinggi, mudah dipelihara serta mudah beradaptasi terhadap perubahan lingkungan. Menurut Kusmanti *et al.*, (2022), melaporkan bahwa ikan kakap putih memiliki harga jual mencapai Rp.75.000.00/kg. Menurut Diniantari (2013) pengelolaan ikan kakap putih banyak dibudidayakan, karena habitat serta penyebaran ikan kakap putih yang cukup luas, baik di perairan air laut, air payau, hingga air tawar. Dalam hal ini sudah teruji bahwa ikan kakap putih bisa dibudidayakan pada tambak air payau dan laut KKP (2016).

Permasalahan yang dihadapi dalam pembesaran ikan kakap putih ialah penggunaan pakan buatan yang belum bisa menunjang pertumbuhan secara optimal. Pakan komersil belum mengandung bahan yang bisa meningkatkan kecernaan pakan pada tubuh ikan kakap putih, sehingga hanya mengandalkan enzim yang berasal dari saluran cerna ikan saja. Dengan penambahan enzim dalam pakan bisa membantu proses pencernaan pada saluran cerna dan meningkatkan penyerapan pakan ikan kakap putih.

Kecernaan pakan yang baik akan meningkatkan pertumbuhan ikan sehingga energi yang diperoleh dari pakan dapat dimanfaatkan secara optimum (Santika *et al.*, 2021). Menurut Zaenuri (2014) perkembangan ikan bisa maksimal jika total pakan, mutu pakan serta kandungan nutrisi terwujud dengan baik. Penyerapan nutrisi bisa dipicu dengan mempercepat proses enzimatis. Salah satu enzim yang bisa memecahkan protein ialah enzim protease. Enzim protease salah satunya adalah enzim bromelin.

Bromelin merupakan enzim yang terkandung dari buah nanas (*Ananas comosus*). Untuk mendapatkan ekstrak kasar enzim bromelin bisa diperoleh dari daging buah nanas dengan cara menghancurkan daging buahnya (Hairi, 2010). Berlandaskan sebagian riset terdahulu ditemukan bahwa nanas dan limbahnya (tangkai serta kulit) bisa mendapatkan ekstak kasar enzim bromelin. Menurut Rachmawati (2020) enzim bromelin pada pakan bisa memecahkan protein membentuk larutan yang sederhana sampai bisa mengembangkan daya cerna

protein pakan. Enzim bisa diambil pada daging buah, bonggol (hati), kulit buah, tangkai, serta daun (Suhermiyati *et al*., 2005). Buah nanas muda dan yang tua memiliki kandungan enzim bromelin. Buah nanas yang muda lebih banyak mengandung enzim bromelin dibandingkan dengan buah nanas yang tua (Hairi, 2010).

Menurut Lija (2021) penggunaan dosis enzim bromelin (1,5 ml/kg pakan) mampu mempercepat laju pertumbuhan pada ikan bawal bintang *(Trachinotus blochii).* Sedangkan hasil penelitian Ertris (2013), penggunaan dosis enzim bromelin (1,25 ml/kg pakan) mampu mempercepat laju pertumbuhan pada ikan kerapu macan (*Epinephelus fuscoguttatus*). Penggunaan *crude* enzim bromelin pada ikan kakap putih belum pernah dilakukan sehingga perlu dilakukannya penelitian tentang efektifitas *crude* enzim bromelin dalam meningkatkan efisiensi pakan serta pertumbuhan ikan kakap putih.

1.2. Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada penelitian ini adalah:

1. Bagaimana pengaruh pemberian *crude* enzim bromelin dalam pakan terhadap pertumbuhan ikan kakap putih?
2. Berapakah dosis terbaik pemberian *crude* enzim bromelin yang dapat meningkatkan pertumbuhan ikan kakap putih?

1.3. Tujuan

Tujuan dalam penelitian ini adalah:

1. Menguji pengaruh pemberian *crude* enzim bromelin dalam pakan terhadap efisiensi pakan dan pertumbuhan ikan kakap putih *(Lates calcarifer)*.
2. Mengetahui dosis terbaik pemberian *crude* enzim bromelin untuk mempercepat efisiensi pakan dan pertumbuhan ikan kakap putih *(Lates calcarifer).*

1.4. Manfaat

Manfaat dalam penelitian ini adalah:

1. Menambah pengetahuan tentang pertumbuhan dan efisiensi pakan ikan kakap putih dengan pemberian *crude* enzim bromelin pada pakan.
2. Menyediakan informasi dosis yang terbaik dengan penambahan *crude* enzim bromelin pada pakan terhadap efisiensi pakan, dan pertumbuhan ikan kakap putih.