

I. PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG

Pembenihan adalah usaha budidaya ikan yang sering bermasalah dengan tingkat kematian larva yang tinggi. Kematian larva atau benih ikan biasanya disebabkan oleh ketersediaan atau stok pakan yang kurang memenuhi kebutuhan makan larva atau benih ikan tersebut. Cacing sutera (*Tubifex* sp.) merupakan salah satu jenis pakan alami yang sering di gunakan sebagai pakan ikan budidaya. Namun Keberadaan cacing sutera (*Tubifex* sp.) di alam sering terjadi kekurangan atau susah dicari karna kondisi alam yang musiman, Seperti terjadi pada musim penghujan cacing sutera (*Tubifex* sp.) akan susah didapat karna terbawa arus air yang sedikit deras (Hadiroseyani *et al.*, 2007)

Dalam usaha budidaya ikan terdapat dua jenis pakan yang sering digunakan yaitu pakan alami dan pakan buatan, pakan alami digunakan pada saat pembenihan ikan sedangkan pakan buatan digunakan pada saat pembesaran ikan. Pakan alami merupakan faktor penting dalam budidaya ikan terutama pada fase pembenihan. Salah satu jenis pakan alami yang paling disukai oleh benih ikan, khususnya benih ikan-ikan catfish adalah Cacing sutra. Cacing sutra disukai karena cacing sutra memiliki kandungan yang tinggi (Putri *et al.*, 2014). Selain juga menurut Fadhlullah *et al.* (2017) cacing sutera memiliki kandungan gizi yang cukup baik yaitu, lemak (13,3%), serat kasar (2,04%), kadar abu (3,6%) dan air (87,7%).

Faktor yang dapat menunjang keberhasilan pemeliharaan cacing sutra dibutuhkan media dengan kandungan organik yang tinggi (Herawati *et al.*, 2016;

Suryadin *et al.*, 2004). Media yang bisa dimanfaatkan untuk budidaya cacing sutera di antaranya limbah budidaya ikan, limbah peternakan, limbah ampas tahu, lumpur, pasir kulit pisang dan banyak media yang dapat digunakan dalam pemeliharaan cacing sutera, namun media yang baik adalah media wadah pemeliharaan yang dalam kondisi terkontrol, maka media tersebut bersih dari parasit dan penyakit karena subtract dan pakan yang dikonsumsinya dapat diatur, maka dari itu subtract dalam pemeliharaan cacing sutera harus dalam pemilihan yang tepat.

Media yang bisa dimanfaatkan untuk budidaya cacing sutera salah satunya kulit pisang kepok (*Musa paradisiaca*) yang difermentasi. Kulit pisang kepok dapat ditemukan dengan mudah di Provinsi Sumatera Selatan Khususnya pasar tradisional Kota Palembang, sehingga dapat memanfaatkan limbah kulit pisang kepok yang berasal dari pasar, pabrik keripik pisang, dan lain sebagainya.

Susetya (2012) memaparkan kulit pisang mengandung protein, kalium, posfor, magnesium, sodium dan sulfur. Sedangkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Nasution dkk, (2014) menunjukkan bahwa kulit pisang mengandung unsur Kalium sebesar 1,37% dan menurut Dewati (2008) unsur P yang terkandung dalam kulit pisang sebesar 63 mg/100 gram. Dengan banyaknya unsur hara yang terkandung dalam kulit pisang ini menunjukkan bahwa kulit pisang sangat berpotensi untuk dijadikan bahan pupuk organik cair (POC).

Henni Wijayanti (2015) Kulit pisang kepok yang telah difermentasi memiliki kandungan nilai C sebesar 6,29 %, N sebesar 0,57 % dan nilai C/N rasio adalah 11,03 %. Kandungan N-Organik dan C - Organik dibutuhkan untuk pertumbuhan

bakteri. Nilai C/N Organik yang tinggi akan memberikan jumlah bakteri pada media relatif tinggi sehingga sumber makanan untuk cacing sutra akan terkecukupi.

Poluruy (2019) mengatakan bahwa meskipun ia menerapkan padat penebaran 10-25 gr/m² untuk budidaya cacing sutra, kepadatan penebaran ini cukup rendah. Untuk memenuhi kebutuhan pakan alami, dicari cara berhenti mengandalkan cacing sutra (*Tubifex* sp.) yang diambil dari alam dan menciptakan cacing sutra yang berkualitas, penelitian budidaya cacing sutra dengan demikian sangat diperlukan (Cahyono, *et al.*, 2015)

B. RUMUSAN MASALAH

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Apakah penambahan kulit pisang kepok (*Musa Paradisiaca*) terfermentasi berpengaruh terhadap produktivitas cacing sutra (*Tubifex* sp.)?
2. Apakah penambahan substrat kulit pisang kepok (*Musa Paradisiaca*) terfermentasi berpengaruh terhadap biomassa dan kelimpahan individu cacing sutra (*Tubifex* sp.) pada padat tebar yang berbeda?

C. TUJUAN

Adapun tujuan dari penelitian ini antara lain sebagai berikut :

1. Mengetahui pengaruh penambahan kulit pisang kepok (*Musa Paradisiaca*) terfermentasi terhadap produktivitas cacing sutra (*Tubifex* sp.) pada padat tebar yang berbeda
2. Mengetahui biomassa dan kelimpahan individu cacing sutra (*Tubifex* sp) dengan penambahan substrat kulit pisang kepok (*Musa Paradisiaca*) terfermentasi pada padat tebar yang berbeda.

D. HIPOTESIS

H0: Penggunaan substrat kulit pisang kepok (*Musa paradisiaca*) terfermentasi

dengan padat tebar berbeda tidak berpengaruh terhadap produktivitas cacing sutra (*Tubifex* sp.).

H1: Penggunaan substrat kulit pisang kepok (*Musa paradisiaca*) terfermentasi dengan padat tebar berbeda berpengaruh terhadap produktivitas cacing sutra (*Tubifex* sp.).

E. MANFAAT PENELITIAN

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat baik secara teoritis maupun secara praktis.

1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis, penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat untuk dijadikan sebagai sumber referensi mengenai, aplikasi Penggunaan subtract kulit pisang kepok (*Musa paradisiaca*) terfermentasi terhadap produktivitas cacing sutra (*Tubifek* sp.).

2. Manfaat Praktis

Secara praktis penelitian ini dapat bermanfaat:

- a. Memotivasi peneliti lain untuk meneliti lebih jauh mengenai, pengaplikasian Penggunaan subtract kulit pisang kepok (*Musa Paradisiaca*) terfermentasi terhadap produktivitas cacing sutra (*Tubifek* sp.).
- b. Memberikan pengetahuan kepada pembaca terkhususnya masyarakat budidaya cacing sutra akan adanya alternatif Penggunaan subtract kulit pisang kepok (*Musa paradisiaca*) terfermentasi terhadap produktivitas cacing sutra (*Tubifek* sp.).