

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Plankton merupakan salah satu komponen penting dalam komunitas perairan. Dalam budidaya perikanan plankton memiliki peranan sebagai pakan alami bagi organisme yang dibudidayakan. Zooplankton merupakan pakan alami utama dalam pemeliharaan larva ikan. Oleh karena itu, ketersediaan plankton merupakan salah satu faktor penting dalam budidaya, Golder (2007) *dalam* Zamroni, Chumaidi, dan Wahyuningtyas (2011). Wijaya dan Hariyanti (2005) *dalam* Rizky, Raya dan Dali (2012) menambahkan plankton juga merupakan parameter biologi yang dapat dijadikan indikator untuk mengevaluasi kualitas dan tingkat kesuburan suatu perairan (bioindikator).

Salah satu cara penyediaan pakan alami berupa plankton untuk organisme budidaya adalah dengan melakukan pemupukan, karena dengan pemupukan akan meningkatkan unsur hara di dalam wadah budidaya sehingga dapat dimanfaatkan oleh plankton untuk tumbuh dan berkembang. Pemupukan dapat dilakukan dengan menambahkan pupuk anorganik, organik, atau kombinasi dari keduanya ke dalam wadah budidaya. Pupuk organik merupakan pupuk yang berasal dari kotoran hewan atau sisa tumbuhan yang telah mati yang mengalami proses pembusukan oleh berbagai sistem bantuan bakteri ataupun mikroorganisme lainnya (Yamada *dalam* Zamroni, Chumaidi dan Wahyuningtyas 2011).

Pupuk organik yang digunakan untuk pemupukan dapat berupa sisa dari tumbuhan salah satunya adalah dari limbah *baglog*. Limbah *baglog* adalah limbah dari media tanam jamur yang biasanya tersusun dari serbuk gergaji, serbuk jagung, dan bekatul.

Menurut Badan Pusat Statistik dan Direktorat Jenderal Hortikultura (2013), Jawa Timur merupakan salah satu daerah sentra penghasil jamur terbanyak di Indonesia yakni menghasilkan lebih dari 50% produksi jamur nasional dan terus mengalami peningkatan. Sedangkan *baglog* hanya berproduktif 1 kali siklus saja oleh karena itu limbah yang dihasilpun semakin banyak sehingga

dapat menimbulkan permasalahan lingkungan, perlu adanya kegiatan untuk pemanfaatan limbah *baglog* tersebut. Salah satu cara untuk mengurangi limbah *baglog* tersebut yaitu dengan memanfaatkan limbah *baglog* sebagai bahan pupuk organik untuk memenuhi kebutuhan nutrisi dalam meningkatkan pakan alami yang tumbuh di perairan, khususnya pada perairan tawar.

Berdasarkan permasalahan tersebut, maka perlu dilakukan penelitian pemanfaatan limbah *baglog* jamur tua diharapkan mampu memberi kontribusi untuk penyediaan pakan alami pada budidaya perikanan tawar.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, maka rumusan masalah yang membatasi penelitian adalah:

1. Apakah pemanfaatan limbah *baglog* jamur tua berpengaruh terhadap kelimpahan plankton dan keanekaragaman plankton yang tumbuh di perairan tawar?
2. Apakah terdapat perlakuan terbaik dalam pemberian limbah *baglog* jamur tua terhadap kelimpahan plankton dan keanekaragaman plankton yang tumbuh di perairan tawar?

1.3 Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah, maka tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Mengetahui pengaruh pemanfaatan limbah *baglog* jamur tua terhadap kelimpahan plankton dan keanekaragaman plankton yang tumbuh di perairan tawar.
3. Mengetahui perlakuan terbaik dalam pemberian limbah *baglog* jamur tua terhadap kelimpahan plankton dan keanekaragaman plankton yang tumbuh di perairan tawar.

1.4 Manfaat

Berdasarkan tujuan yang telah diuraikan, maka diharapkan penelitian ini dapat memberikan manfaat :

1. Sarana pengetahuan dalam pengembangan budidaya perikanan tawar.
2. Sebagai referensi sebagai acuan untuk peneliti selanjutnya.

Sebagai bahan rekomendasi dan wawasan penggunaan bahan alami limbah *baglog* jamur tua dalam penyediaan plankton di perairan ta