

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kesuksesan usaha budidaya sangat bergantung pada ketersediaan benih atau larva yang akan dibudidayakan sampai ukuran pasar atau ukuran konsumsi. Hal tersebut sangat tergantung pada adanya usaha pengembangan dan penggunaan organisme pakan alami sebagai makanan utama bagi pertumbuhan larva ikan terutama pada fase kritis yaitu fase dimana persediaan kuning telur di dalam tubuh larva telah habis (Lumenta, 2000).

Pakan alami berukuran relatif kecil (150 – 1000 mikron) sesuai dengan bukaan mulut larva atau benih dan bergerak tidak begitu aktif sehingga mempermudah larva atau benih untuk memangsanya. Karena sifatnya yang hidup, pakan alami tidak mencemari media pemeliharaan larva atau benih ikan (Sipayung *dkk.*, 2009).

Beberapa jenis pakan alami yang sesuai untuk benih ikan air tawar, antara lain *Infusoria (Paramecium sp.)*, *Rotifera (Brachionus sp.)*, *Kladosera (Moina sp. dan Daphnia sp.)*. Pakan alami tersebut mempunyai kandungan gizi yang lengkap dan mudah dicerna dalam usus benih ikan. Ukuran tubuhnya yang relatif kecil sangat sesuai dengan lebar bukaan mulut larva/benih ikan. Sifatnya yang selalu bergerak aktif akan merangsang benih/larva ikan untuk memangsanya (Darmanto *dkk.*, 2000).

Moina (Moina sp.) merupakan salah satu jenis zooplankton yang dapat digunakan untuk pakan alami bagi larva udang dan ikan. *Moina* merupakan jenis *crustaceae* tingkat rendah dari filum *arthropoda*. Seperti pakan alami lainnya,

Moina sp. berperan sebagai sumber protein, lemak, karbohidrat, vitamin dan mineral (Sipayung *dkk.*, 2009). Keunggulan *Moina* sp. dari pakan alami lainnya yakni mudah diperoleh dari alam untuk dikembangkan.

Kultur pakan alami harus menggunakan pupuk organik dan atau anorganik. Pupuk organik seperti kotoran ayam yang memiliki antara 20 – 25 % bahan kering, di dalamnya terdapat beberapa unsur penting seperti nitrogen, fosfor dan kalium (Patuti, 2005). Demikian halnya dengan pupuk anorganik seperti pupuk urea. Hal ini sesuai dengan pernyataan Lubis *dkk.*, (2013) bahwa, pupuk Urea adalah pupuk kimia yang mengandung Nitrogen (N) berkadar tinggi. Unsur Nitrogen merupakan zat hara yang sangat diperlukan tanaman. Diperkuat oleh pernyataan Muhadi (1979) di Indonesia sebagai sumber nitrogen banyak dipergunakan pupuk urea, dengan kandungan nitrogen sebanyak 46%.

Mengingat adanya potensi dan minimnya informasi mengenai penggunaan pupuk yang tepat antara pupuk kotoran ayam dan pupuk urea untuk mengoptimalkan pertumbuhan dalam media kultur *Moina* sp. peneliti merasa perlu untuk melakukan penelitian tentang ” **Pengaruh Pemberian Pupuk Urea dan Pupuk Kotoran Ayam Terhadap Laju Pertumbuhan Populasi *Moina* sp** ”.

B. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini apakah dengan pemberian pupuk urea dan pupuk kotoran ayam akan memberikan pengaruh terhadap laju pertumbuhan populasi *Moina* sp?.

C. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk memperoleh informasi tentang pengaruh pemberian pupuk urea dan pupuk kotoran ayam terhadap laju pertumbuhan populasi *Moina* sp.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini adalah dapat memberikan informasi tentang pengaruh pemberian pupuk yang berbeda yakni pupuk organik (kotoran ayam) dan pupuk anorganik (pupuk urea) terhadap laju pertumbuhan populasi *Moina* sp dan juga dapat memberikan informasi pemanfaatan pupuk yang lebih efisien untuk media kultur *Moina* sp sehingga para pembudidaya dapat memanfaatkan pupuk secara tepat dan benar.