EFEKTIFITAS BERBAGAI MEDIA BUDIDAYA TERHADAP PERTUMBUHAN MAGGOT *Hermetia illucens*

Dina Silmina, Gebbie Edriani, Mardian Putri

Institut Pertanian Bogor

ABSTRACT

The cost of feed is the largest component in fish farming activity that is 50-70 %. To reduce the costof feed, conducted various research that aims to find alternative materials more affordable. One of the raw materials which could result in fish feed raw materials namely maggots (Hermetia illucens). Maggot is an organism derived from the eggs of black soldiers known as its habit of decay organisms consume organic materials. The purpose of this activity is to know the influence of culture media on growth and proliferation of maggots. This event was held on April 2010, at the Teaching Farm, Aquaculture Department, Faculty of Fisheries and Marine Sciences, Bogor Agricultural University. Tools and materials used, among others, buckets, trash bags, and conducting media. Water mixed media by 30% then the container is placed close to the habitat conditions maggots in the media is protected from direct sunlight. Based on the results obtained, the highest biomass of maggots found in the media treatment of rice bran and wheat pollard is sequentially 430 g and 456.6 g maggots. That is because the nutrients and moisture content of media that meets the nutritional needs and habitat live of maggots. Based on the activities under taken maggots cultivation, it can be concluded that the optimal medium for the propagation and growth of maggots are wheat pollard and bran.

Keywords: maggot, media, biomass

ABSTRAK

Biaya pakan merupakan komponen terbesar dalam kegiatan budidaya ikan yaitu 50-70 %. Untuk menekan biaya pakan, dilakukan berbagai riset yang bertujuan mencari bahan baku alternatif yang lebih terjangkau. Salah satu bahan baku yang berpotensi menjadi bahan baku pakan ikan yaitu maggot *Hermetia illucens*. Maggot merupakan organisme yang berasal dari telur *black soldier* yang dikenal sebagai organisme pembusuk karena kebiasaannya mengkonsumsi bahan-bahan organik. Tujuan dilakukannya kegiatan ini yaitu mengetahui pengaruh media budidaya terhadap pertumbuhan dan perkembangbiakan maggot (*Hermetia illucens*). Kegiatan ini dilaksanakan pada bulan April 2010, bertempat di Teaching Farm, Departemen Budidaya Perairan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Institut Pertanian Bogor. Alat dan bahan yang digunakan antara lain ember, *trash bag*, dan media budidaya. Media dicampur air sebanyak 30 % kemudian wadah diletakkan dekat dengan habitat maggot dalam kondisi media terlindung dari sinar matahari secara langsung. Bedasarkan hasil yang diperoleh, biomassa maggot tertinggi terdapat pada perlakuan media dedak dan tepung *pollard* yaitu secara berurut 430 g dan 456,6 g maggot. Hal tersebut dikarenakan kandungan nutrisi dan kelembaban media yang sesuai dengan kebutuhan nutrisi dan habitat hidup maggot. Berdasarkan kegiatan budidaya magot yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa media yang optimal bagi perkembangbiakan dan pertumbuhan maggot yaitu tepung pollard dan dedak.

Kata kunci : maggot, media, biomassa

PENDAHULUAN

Permintaan ikan yang meningkat belum diiringi dengan peningkatan produksi ikan. Dalam salah satu programnya, Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP) mencanangkan Indonesia sebagai penghasil ikan terbesar di dunia untuk beberapa komoditas. Berbagai macam cara dilakukan untuk meningkatkan produksi ikan, salah satunya adalah dengan melakukan riset untuk menciptakan pakan yang ekonomis dengan nilai nutrisi yang sesuai kebutuhan nutrisi ikan. Selama ini bahan baku yang digunakan sebagai bahan baku pakan adalah tepung ikan yang diimpor. Harga tepung ikan yang semakin meningkat tidak diikuti dengan harga ikan yang relatif stabil di pasaran, terutama ikan air tawar yang harganya lebih terjangkau dibandingkan ikan air laut. Sebagai contoh, harga ikan mas di pasar nasional berkisar Rp. 15.000 – Rp. 16.500 per kilogram (Trobos 2010), sedangkan harga pakan Rp. 7.000 per kg. Dengan harga pakan ikan air tawar sebesar itu,- maka biaya pakan saja untuk memproduksi 1 kg ikan sekitar Rp.9.000,- sd Rp.10.000,- per kg ikan padahal harga ikan air tawar di tingkat petani hanya sekitar Rp.10.000,- sd Rp.14.000,-sehingga usaha budidaya ikan susah untuk berkembang.

Hal ini tentu menjadi perhatian lebih pemerintah dan para petani dimana untuk memproduksi satu kilogram ikan dibutuhkan biaya pakan sebesar 50-70 % dari biaya produksi. Untuk menekan biaya pakan, dilakukan berbagai riset yang bertujuan mencari bahan baku alternatif pengganti tepung ikan, dan bahan baku alternatif tersebut diutamakan bahan baku lokal yang selalu tersedia. Salah satu bahan baku yang dapat digunakan sebagai pakan ikan adalah maggot (*Hermetia illucens*). Maggot merupakan organisme yang berasal dari telur *black soldier* yang dikenal sebagai organisme pembusuk karena kebiasaannya mengkonsumsi bahan-bahan organik. Syarat bahan yang dapat dijadikan bahan baku pakan yaitu : tidak berbahaya bagi ikan, tersedia sepanjang waktu, mengandung nutrisi sesuai dengan kebutuhan ikan, dan bahan tersebut tidak berkompetisi dengan kebutuhan manusia. Berdasarkan persyaratan tersebut, maka maggot dapat dijadikan bahan baku alternatif penganti tepung ikan sebagai bahan baku pakan. Maggot dapat tumbuh dan berkembang pada media yang mengandung nutirisi yang sesuai dengan kebutuhan hidupnya. Budidaya maggot dapat dilakukan dengan menggunakan media yang mengandung bahan organik dan berbasis limbah ataupun hasil samping kegiatan agroindustri. Oleh karena itu, untuk menunjang