

RINGKASAN

Budidaya ikan sidat (*Anguilla bicolor* McClelland) telah berkembang di Indonesia, karena didukung oleh ketersediaan *glass eel* yang melimpah di muara-muara sungai. Akan tetapi, permasalahan yang masih dihadapi oleh pembudidaya salah satunya adalah pertumbuhan sidat yang relatif lambat (ukuran 600-800 g dicapai dalam waktu 16-18 bulan). Solusi untuk meningkatkan pertumbuhan ikan sidat dapat dilakukan dengan suplementasi hormon pada pakan. Salah satunya adalah hormon 17α -*Methyl testosterone* yang dapat berperan dalam peningkatan produksi ikan sidat, karena hormon ini memiliki sifat anabolik yang dapat meningkatkan laju pertumbuhan dari suatu organisme. Pertumbuhan dapat dilihat dengan mengamati faktor kondisi dan indeks viscerasomatik. Faktor kondisi merupakan parameter penting dari pertumbuhan untuk membandingkan kondisi atau keadaan kesehatan relatif populasi ikan atau individu tertentu, sedangkan viscerasomatik merupakan salah satu parameter pertumbuhan yang dinyatakan dalam indeks viscerasomatik yang memiliki pertumbuhan yang baik apabila nilai indeks viscerasomatiknya kecil. Namun, saat ini masih sedikit informasi terkait pengaruh pemberian hormon 17α -*Methyl testosterone* terhadap laju pertumbuhan, faktor kondisi, dan indeks viscerasomatik ikan sidat.

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh pemberian hormon 17α -*Methyl testosterone* dengan dosis berbeda terhadap laju pertumbuhan, faktor kondisi, dan indeks viscerasomatik ikan sidat. Variabel dalam penelitian ini terdiri dari variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas yaitu pemberian pakan yang mengandung hormon 17α -*Methyl testosterone* dengan dosis yang berbeda, dan variabel terikat yaitu laju pertumbuhan, faktor kondisi, dan indeks viscerasomatik ikan sidat. Parameter yang diukur dalam penelitian ini yaitu panjang dan berat tubuh total dan berat visceral.

Metode yang digunakan yaitu Rancangan Acak Lengkap (RAL), dengan empat perlakuan (Pakan tanpa pemberian 17α -*Methyl testosterone* (MT-0), pakan yang diberi 17α -*Methyl testosterone* 40 mg/kg pakan (MT-1), pakan yang diberi 17α -*Methyl testosterone* 80 mg/kg pakan (MT-2), dan pakan yang diberi 17α -*Methyl testosterone* 120 mg/kg pakan (MT-3). Masing-masing perlakuan diulang sebanyak 3 kali. Hasil penelitian pemberian 17α -*Methyl testosterone* dengan dosis 40, 80, dan 120 mg/kg pakan tidak berkontribusi terhadap laju pertumbuhan, faktor kondisi, dan indeks viscerasomatik ikan sidat. Dosis 17α -*Methyl testosterone* terbaik untuk meningkatkan pertumbuhan ikan sidat belum bisa ditentukan.

Kata Kunci: *Anguilla bicolor* McClelland, 17α -*Methyl testosterone*, pertumbuhan, faktor kondisi, indeks viscerasomatik

SUMMARY

Eel (*Anguilla bicolor* McClelland) cultivation has grown in Indonesia, as it is supported by the abundant availability of glass eels in river estuaries. However, the problems that are still faced by the farmers one of them is the growth of eel is relatively slow (size 600-800g achieved within 16-18 months). Solutions to improve eel growth can be done with hormone supplementation in the feed. One of them is the hormone *17 α - Methyl testosterone* that can play a role in increasing the production of eels, because this hormone has anabolic properties that can increase the rate of growth of an organism. Growth can be seen by observing the condition factor and the viscerasomatic index. The condition factor is an important parameter of growth to compare the condition or state of the relative health of population a particular fish or individual, whereas viscerasomatic is one of the growth parameters expressed in a viscerasomatic index that has good growth when the value of the viscerasomatic index is small. However, there is currently little information related to the effect of the hormone *17 α - Methyl testosterone* on growth, condition factor, and viscerasomatic index of eel.

The purpose of this study was to determine the effect of hormone *17 α -Methyl testosterone* with different dose to growth rate, condition factor, and viscerasomatic index of eel fish. Variables in this study consist of independent variables and dependent variables. The independent variable is feeding containing *17 α - Methyl testosterone* with different dose, and dependent variable is growth rate, condition factor, and viscerasomatic index. Parameters measured in this study were total body length and weight and viscerasomatic weight.

The method used was Completely Randomized Design (RAL), with four treatments (feed without given *17 α - Methyl testosterone* (MT-0), feed given *17 α -Methyl testosterone* 40 mg/kg feed (MT-1), feed given *17 α - Methyl testosterone* 80 mg/kg feed (MT-2), and feed given *17 α - Methyl testosterone* 120 mg/kg of feed (MT-3). Each treatment was repeated 3 times. The results of giving *17 α - Methyl testosterone* at doses of 40, 80, and 120 mg/kg of feed did not contribute to growth rate, condition factor, and viscerasomatic index of eel. The best dose of *17 α - Methyl testosterone* to increase eel growth can not be determined.

Keywords: *Anguilla bicolor* McClelland, *17 α - Methyl testosterone*, growth, condition factor, viscerasomatic index