

RINGKASAN

ARGA ISWARA. Pemberian Tepung *Moina* sp. Sebagai Substitusi *Artemia* sp. Terhadap Pertumbuhan Dan Kandungan Asam Amino Leusin Larva Kerapu Cantik (*Epinephelus fuscoguttatus* x *Epinephelus microdon*). Dosen Pembimbing Prof. Moch. Amin Alamsjah, Ir., M.Si., Ph.D dan Agustono, Ir., M.Kes.

Kerapu cantik (*Epinephelus fuscoguttatus* x *Epinephelus microdon*) merupakan kerapu hibrid hasil persilangan antara kerapu macan (*Epinephelus fuscoguttatus*) betina dengan kerapu batik (*Epinephelus microdon*) jantan. Dalam pembenihan kerapu cantik dibutuhkan pakan alami, pakan yang diberikan pada larva kerapu cantik adalah *Artemia* sp..Namun memiliki harganya mahal dan kandungan asam amino leusin hanya sekitar 6,1 %, sehingga perlu adanya substitusi salah satunya adalah *Moina* sp. yang memiliki harga lebih murah dan kandungan asam amino leusin sekitar 8%. Diharapkan dapat memenuhi kebutuhan nutrisi larva dan mengurangi biaya produksi.

Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui dosis dan pemberian tepung *Moina* sp. sebagai substitusi *Artemia* sp. mampu meningkatkan pertumbuhan dan kadar asam amino leusin pada pemeliharaan larva kerapu cantik (*Epinephelus fuscoguttatus* x *Epinephelus microdon*) Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Mei. Metode penelitian yang akan digunakan adalah metode eksperimental dengan rancangan acak lengkap. terdiri atas lima perlakuan dan empat kali ulangan. Perlakuan yang digunakan adalah dosis pemberian tepung *Moina* sp. Analisis data yang digunakan ialah ANAVA dan uji jarak berganda Duncan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat pertumbuhan antar perlakuan tidak berbeda nyata ($p < 0,05$), dan kandungan leusin tertinggi ada pada perlakuan P4. Dari hasil penelitian disimpulkan perlakuan yang memberikan tingkat pertumbuhan dan kandungan asam amino leusin tertinggi adalah P4 dengan presentase 80% (pakan komersial) : 20 % (tepung *Moina* sp.)

SUMMARY

ARGA ISWARA. *Moina* sp. Powder Supplementation as *Artemia* sp. Substitute Through Growth and Leucine Amino Acid Content in Tiger Grouper x Camouflage Grouper Hybrid (*Epinephelus fuscoguttatus* x *Epinephelus microdon*). Academic Advisor Prof. Moch. Amin Alamsjah, Ir., M.Si., Ph.D and Agustono, Ir., M.Kes.

Cantik grouper (*Epinephelus fuscoguttatus* x *Epinephelus microdon*) is a hybrid grouper crossed between a female tiger grouper (*Epinephelus fuscoguttatus*) with a male Camouflage grouper (*Epinephelus microdon*). In a Cantik grouper hatcheries needed natural feed, the feed given to the Cantik grouper larvae is *Artemia* sp .. But it has an expensive price and the amino acid content of leucine is only about 6.1%, so the need for substitution one of them is *Moina* sp. which has a cheaper price and leucine amino acid content of about 8%. Expected to meet the nutritional needs of larvae and reduce production costs.

The purpose of this research is to know dose and flour *Moina* sp. as substitution *Artemia* sp. able to increase growth and leucine amino acid levels in the maintenance of Cantik grouper larvae (*Epinephelus fuscoguttatus* x *Epinephelus microdon*) This study was conducted in May. The research method to be used is an experimental method with complete randomized design. consisting of five treatments and four replications. The treatment used was the dose of *Moina* sp. Data analysis used was ANAVA and Duncan's multiple range test.

The results showed that the growth rate between treatments were not significantly different ($p < 0.05$), and the highest methionine content in P4 treatment. From the research result, it is concluded that the treatment which gives the highest growth rate and amino acid content of leucine is P4 with 80% (commercial feed) : 20%

(*Moina* sp.).