

RINGKASAN

AULIA KURNIATI. Pengaruh Penambahan Madu dalam Pakan Induk Ikan Guppy (*Poecilia reticulata*) terhadap Rasio Jenis Kelamin Larva. Dosen Pembimbing I Ir. H. MUHAMMAD ARIEF, M.Kes dan Dosen Pembimbing II Dr. Ir. Hj. MUSTIKOWENI P., M.Agr.

Ikan guppy (*Poecilia reticulata*) adalah salah satu jenis ikan hias air tawar yang menarik. Ikan ini mempunyai beragam warna dan berbagai bentuk sirip ekor yang indah. Akan tetapi, keindahannya hanya terdapat pada ikan guppy jantan. Oleh sebab itu, ikan guppy jantan lebih diminati dibanding ikan guppy betina. Pemenuhan akan kebutuhan ikan guppy jantan tersebut dapat dilakukan dengan produksi larva ikan guppy *monosex* jantan.

Salah satu cara untuk memproduksi larva ikan guppy *monosex* jantan dapat dilakukan dengan metode *sex reversal* menggunakan hormon pemicu, misalnya hormon steroid sintetik. Akan tetapi, penggunaan hormon tersebut dapat menyebabkan ikan menjadi stres sehingga tingkat kelulushidupan ikan menjadi rendah. Oleh sebab itu, dilakukan cara lain untuk mendapatkan ikan guppy *monosex* jantan dengan cara yang aman yaitu melalui penambahan madu dalam pakan induk ikan guppy (*Poecilia reticulata*)

Tujuan dari penelitian adalah untuk mengetahui pengaruh penambahan madu dengan dosis yang berbeda dalam pakan induk ikan guppy terhadap rasio jenis kelamin larva ikan guppy. Penelitian ini dilaksanakan di Laboratorium Pendidikan Perikanan Universitas Airlangga pada tanggal 16 Oktober 2005- 20 Januari 2006.

Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian eksperimental menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 5 perlakuan dan 4 ulangan. Perlakuan yang digunakan adalah dosis madu yang diberikan dalam pakan induk ikan guppy yaitu 0 ml/kg, 100 ml/kg, 200 ml/kg, 300 ml/kg dan 400 ml/kg. Data dianalisis menggunakan analisis sidik ragam yang dilanjutkan dengan uji Duncan dan analisis regresi.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penambahan madu pada pakan induk ikan guppy (*Poecilia reticulata*) memberikan pengaruh yang sangat nyata terhadap rasio jenis kelamin larva ikan guppy yang dihasilkan. Dosis madu sebesar 400 ml/kg pakan merupakan dosis madu tertinggi yang menghasilkan

persentase kelamin jantan sebesar 62,81%. Penambahan madu dalam pakan sangat aman dalam menghasilkan ikan guppy berkelamin jantan, hal ini dapat diketahui dari tingkat kelulushidupan larva yang tinggi. Kualitas air media pemeliharaan induk adalah suhu 26-27°C, pH 7,0-7,8 dan oksigen terlarut 5,5-5,9 ppm, sedangkan kualitas air media pemeliharaan larva yaitu suhu 25-27°C, pH 7,0-7,8 dan oksigen terlarut 5,2-5,8 ppm.

SUMMARY

AULIA KURNIATI. Effect of Honey Supplement in Guppies (*Poecilia reticulata*) Brood Stock Diet on the Larvae Sex Ratio. Lecturer of Counselor I Ir. H. MUHAMMAD ARIEF, M.Kes dan Lecturer of Counselor II Dr. Ir. Hj. MUSTIKOWENI P., M.Agr.

Guppies is the one variety of freshwater decoy fishcontest. Guppies have a many typical colours and assorted beautiful fin types. However, this shape only in the male guppies. Therefore, male guppies more interested than female guppies. Stock for the request that of the male guppies can be committed with produced the monosex male guppies larvae.

Ones of to produced monosex male guppies larvae can be committed with sex reversal method with using stimulate hormone, exemple syntetic steroid hormon. However, applied that hormon can makes the guppies became stress until the survival rate fish can be low. Therefore, that done other way to produce monosex male guppies with save method with honey supplement in guppies (*Poecilia reticulata*) brood stock diet.

The purpose is to know the effect from different doses of honey supplement in brood stock diet to the sex ratio male larvae. This research was done at laboratorium Pendidikan Perikanan Universitas Airlangga in 16th October 2005 - 20th January 2006.

The methode of this research used experiment research with using the Completely Random Design with five treatments and four replication. The treatments used are honey doses in the guppy brood stock diet, there are 0 ml/kg, 100 ml/kg, 200 ml/kg, 300 ml/kg, and 400 ml/kg . Data analyzed used accurate variety analyze with Duncan test and regresi analyze.

The result of this study by different doses of honey supplement in the guppies (*Poecilia reticulata*) brood stock diet showed the highly significant to the sex ratio larvae guppies. The highest honey dose 400 ml/kg diet is result presentase male sex about 62,81%. Honey supplement on the brood stock diet can be characterized by peace to yield the male guppies, this matter can know from highly survival rate level larvae. Water quality in reared media brood stock are temperature 26-27°C, pH 7,0-7,8, DO 5,5-5,6 ppm, and water quality in reared larvae media are temperature 25-27°C, pH 7,0-7,8, and DO 5,2-5,8 ppm.