

RINGKASAN

NOOR HAFIDZ HERWANTO. PENGARUH LAMA WAKTU PERENDAMAN PERASAN BUAH MENGGKUDU (*Morinda citrifolia*) UNTUK PENGENDALIAN *Argulus japonicus* PADA IKAN MAS KOMET (*Carassius auratus auratus*). Dosen Pembimbing Dr. Ir. Kismiyati, M.Si dan Prof. Dr. Hj. Sri Subekti, DEA, Drh.

Usaha perikanan terutama ikan hias air tawar merupakan alternative usaha untuk menjalankan perekonomian di Indonesia. Indonesia memiliki potensi ikan hias mencapai 300 juta ekor per tahun, salah satunya adalah ikan mas komet (*Carassius auratus auratus*). Dalam hal ini kegiatan pembenihan memegang peranan penting, tetapi memiliki beberapa kendala, diantaranya adalah masalah pengendalian penyakit yang disebabkan oleh parasit *Argulus*. Salah satu alternatif untuk mengendalikan parasit ini adalah dengan perasan buah mengkudu (*Morinda citrifolia*) yang mengandung alkaloid yang berperan sebagai antiparasit.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh lama waktu perendaman dan lama waktu perendaman yang optimal perasan buah mengkudu untuk pengendalian *Argulus japonicus* pada ikan mas komet (*Carassius auratus auratus*).

Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan lima kelompok perlakuan dan empat ulangan, yaitu A (0% - 15 menit) sebagai kontrol, B (2,5% - 15 menit), C (2,5% - 20 menit), D (2,5% - 25 menit), dan E (2,5% - 30 menit). Parameter utama yang diamati adalah lepasnya *Argulus* yang menempel pada ikan mas komet setelah perendaman dengan perasan buah mengkudu. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan ANOVA kemudian dilanjutkan dengan Uji Jarak Berganda Duncan.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa lama waktu perendaman perasan buah mengkudu berpengaruh terhadap pengendalian *Argulus japonicus* pada ikan mas komet, dengan lama waktu perendaman perasan optimal selama 30 menit pada konsentrasi 2,5% dari volume air. Disarankan untuk dilakukan penelitian lain mengenai efektifitas perasan buah mengkudu untuk pengendalian parasit ikan lainnya.

SUMMARY

NOOR HAFIDZ HERWANTO. DIPPING TIME EFFECT OF NONI FRUIT (*Morinda citrifolia*) JUICE TO CONTROL *Argulus japonicus* IN COMET GOLDFISH (*Carassius auratus auratus*). Academic Advisor Dr. Ir. Kismiyati, M.Si and Prof.Dr.Hj. Sri Subekti,DEA,DVM

Fishing effort mainly freshwater fish is an alternative attempt to improve the Indonesia economy. Indonesia has the potential ornamental fish to reach 300 million fish per year, one of them is a comet goldfish (*Carassius auratus auratus*). In this case, seeding activity plays an important role, but they have several problems, including the problem of a disease control caused by ectoparasite *Argulus*. One alternative to control this ectoparasite is the noni fruit (*Morinda citrifolia*) juice which contains alkaloids that act as antiparasitic.

The aim of this study is to know the dipping time effect and optimal dipping time of noni juice to control *Argulus japonicus* on comet goldfish (*Carassius auratus auratus*).

This research used Completely Randomized Design (CRD) with five treatments and four replications groups, A (0% - 15 minutes) as a control, B (2.5% - 15 minutes), C (2.5% - 20 minutes), D (2.5% - 25 minutes), and E (2.5% - 30 minutes). The main parameters measured were attached to the release of *Argulus* on comet goldfish after dipping with noni juice. Data were analyzed using ANOVA followed by Duncan's Multiple Range Test.

The result of this study showed that the long dipping time of noni juice effected on the control of *Argulus japonicus* on comet goldfish, the optimal length dipping time of noni juice is 30 minutes at a concentration of 2.5% of the volume of water. Recommended for additional studies on the efficacy of noni juice other fish for parasite control.