

RINGKASAN

DIAH PRASETYANING IRA. Konsentrasi Protein yang Berbeda Dalam Suspensi Dedak Terhadap Waktu Produksi Telur dan Produksi Anak Pertama *Moina macrocopa*. Dosen Pembimbing Dr. A. Shofy Mubarak, S. Pi., M. Si. dan Luthfiana Aprilianita Sari, S.Pi., M.Si.

M. macrocopa merupakan pakan alami yang gizinya lebih tinggi dibandingkan *Artemia*, dengan kandungan protein sebesar 60,36% dan lemak 9,65%, Pemanfaatan *M. macrocopa* masih terkendala oleh produksi budidaya yang terbatas dikarenakan lama waktu budidaya dan kepadatan puncak populasi yang tidak beragam. Oleh karena itu untuk mengatasi hal tersebut maka waktu reproduksi pertama dan fekunditas *M. macrocopa* harus memperhatikan kualitas dan kuantitas pakan melalui peningkatan konsentrasi protein.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh konsentrasi protein yang berbeda dalam suspensi dedak terhadap waktu produksi telur pada *M. macrocopa* dan produksi anak pertama pada *M. macrocopa*. Pakan yang digunakan pada penelitian ini adalah suspensi dedak dengan konsentrasi protein yang berbeda yang disubstitusi dengan ISP (*Isolated Soy Protein*). Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 5 perlakuan dan 4 ulangan yaitu (P0) protein 16,7%, (P1) protein 23,75%, (P2) protein 30,80%, (P3) protein 37,85%, (P4) protein 44,9%. Budidaya *M. macrocopa* dilakukan dengan kepadatan 20 ind/L.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa budidaya *M. macrocopa* menggunakan pakan suspensi dedak dengan konsentrasi protein yang berbeda dapat berpengaruh terhadap waktu produksi telur dan waktu produksi anak pertama *M. macrocopa*. Waktu produksi telur pertama *M. macrocopa* yang tercepat dihasilkan dari budidaya menggunakan pakan suspensi dedak dengan konsentrasi protein 44,9% yaitu 1990 menit (33 jam). Sedangkan waktu produksi anak pertama *M. macrocopa* yang tercepat dihasilkan dari budidaya menggunakan pakan suspensi dedak dengan konsentrasi protein 44,9% yaitu 2764 menit (46 jam).

SUMMARY

DIAH PRASETYANING IRA. Protein Concentration Different of Rice Bran Suspension Toward Egg Production Time and First Production of *Moina macrocopa* Offspring. Dosen Pembimbing Dr. A. Shofy Mubarak, S. Pi., M. Si. dan Luthfiana Aprilianita Sari, S.Pi., M.Si.

M. macrocopa is a natural food with higher nutrition than *Artemia*, with protein content 60.36%, water content 95.46%, fat 9.65%, ash 8.65%, crude fiber 2.46% and BETN 18.78% (Priyadi, 2010). Utilization of *M. macrocopa* is still constrained by limited aquaculture production due to length of cultivation time and population density that is not diverse. Therefore to overcome this, the time of first reproduction and fecundity of *M. macrocopa* must pay attention to the quality and quantity of feed through increased protein concentration.

This research aims to determine the effect of different protein concentrations in bran suspension on the egg production time of *M. macrocopa* and first production of *M. macrocopa* offspring. The feed used in this study was bran suspension with different protein concentrations that was substituted with ISP (Isolated Soy Protein). The study uses complete random design (RAL) with 5 treatments and 4 repeats i.e. (P0) Protein 16.7%, (P1) protein 23.75%, (P2) protein 30.80%, (P3) protein 37.85%, (P4) protein 44.9%. Cultivation of *M. macrocopa* performed on jars with a density of 20 ind/L.

The research showed that the cultivation of *M. macrocopa* using bran suspension feed with different protein concentrations could affect the time of egg production and first production of *M. macrocopa* offspring. The fastest egg production time of *M. macrocopa* was produced from aquaculture using bran suspension feed with a protein concentration of 44.9% ie 1990 minutes (33 hours). While the fastest first production of *M. macrocopa* offspring was produced from cultivation using bran suspension feed with a protein concentration of 44.9% ie 2764 minutes (46 hours).

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT, atas limpahan rahmat, taufiq dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian dan penyelesaian skripsi yang berjudul “Konsentrasi Protein yang Berbeda Dalam Suspensi Dedak Terhadap Waktu Produksi Telur dan Produksi Anak Pertama *Moina macrocopa*”. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Perikanan pada Program Studi S-1 Akuakultur, Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Airlangga Surabaya.

Penulis menghaturkan terima kasih yang tak terhingga pada kedua orang tua dan keluarga yang telah mendoakan, mendidik dan memberikan motivasi serta semangat hingga selesainya. Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu kritik dan saran dari semua pihak yang bersifat membangun sangat diharapkan. Semoga skripsi ini bisa bermanfaat dan menjadi tambahan informasi bagi mahasiswa Program Studi S-1 Budidaya Perairan Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Airlangga Surabaya.

Surabaya, 13 Juni 2020

Penulis

UCAPAN TERIMA KASIH

Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Perikanan Program Studi Akuakultur, Fakultas Perikanan dan Kelautan, Universitas Airlangga. Penulis menyadari sepenuhnya bahwa begitu banyak pihak yang telah turut membantu dalam penyelesaian laporan ini. Melalui kesempatan ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Ibu Prof. Dr. Mirni Lamid, drh., MP. selaku Dekan Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Airlangga yang memberikan kesempatan kepada penulis dalam melaksanakan penelitian ini dengan lancar.
2. Bapak Dr. Ahmad Shofy Mubarak, S.Pi., M.Si. selaku Dosen Pembimbing Utama yang dengan sabar memberikan arahan, bimbingan, dan dukungan kepada penulis sejak penyusunan proposal hingga terselesainya penyusunan skripsi ini.
3. Ibu Luthfiana Aprilianita Sari, S.Pi., M.Si. selaku Dosen Pembimbing Serta yang juga telah memberikan arahan dan bimbingannya kepada penulis agar terselesaikan penyusunan skripsi ini.
4. Bapak Yudi Cahyoko, Ir., M.Si., Bapak Agustono, Ir., M.Kes. dan Ibu Dr. Laksmi Sulmartiwi S.Pi., MP. selaku dosen penguji yang telah memberikan saran dan masukan untuk penyelesaian penulisan skripsi ini.
5. Bapak Agustono Ir. M.Kes., selaku koordinator Skripsi dan seluruh staff kependidikan Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Airlangga atas segala bantuannya.

6. Seluruh dosen pengajar, staf dan karyawan Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Airlangga yang telah memberikan ilmu, pengalaman dan bantuan dalam mengurus administrasi maupun kegiatan akademik lainnya kepada penulis selama menjalani studi.
7. Orang tua, adik dan keluarga besar penulis yang senantiasa memberikan dukungan moril dan materil kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
8. Sahabat, teman-teman tim penelitian Pak Shofy serta teman-teman yang selalu membantu dan memberikan semangat selama menjalani penelitian hingga laporan skripsi ini terselesaikan.
9. Semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu-persatu yang telah mendukung secara materil dan moril sehingga skripsi ini bisa terselesaikan.