

RINGKASAN

AHMED SULTAN AFIF SHIDDIQ. *A Review : Efektifitas Induksi Hormon Sebagai Pengganti Ablasi Untuk Meningkatkan Reproduksi Pada Udang Penaeid. Dosen Pembimbing Dr. Endang Dewi Masithah Ir.,MP. Dan Darmawan Setia Budi S.Pi., M.Si.*

Udang penaeid membutuhkan waktu yang sangat lama untuk matang gonad secara sempurna. Keberhasilan reproduksi udang merupakan hal mendasar bagi keberlangsungan biota tersebut. Teknik ablasi cukup efektif dalam merangsang perkembangan gonad, namun penghilangan organ penghasil hormon akan mengganggu sistem endokrin dalam tubuh induk udang penaeid. Banyak protes yang dilakukan oleh kelompok kesejahteraan hewan di beberapa negara Uni Eropa untuk tidak menerima krustasea dari *hathcery* yang mengaplikasikan teknik ablasi.

Alternatif lain yang diduga cukup efektif dalam mempercepat perkembangan gonad adalah dengan rangsangan hormon. Hormon adalah pembawa pesan kimia yang bertanggung jawab komunikasi antara berbagai jenis sel yang mengenali identitas dan fungsinya melalui reseptor. Tujuan penulis adalah mengkaji (review) interaksi antara faktor penambahan hormon buatan dengan mekanisme dan kontrol aksi hormon dan perannya dalam fungsi reproduksi induk udang penaeid. Metode aplikasi hormon pada induk udang pada umumnya menggunakan metode injeksi ataupun oral yang diberikan melalui pakan.

Hormon tambahan yang digunakan untuk meningkatkan fungsi dari sistem reproduksi udang penaeid sebagai pengganti teknik ablasi diantaranya adalah gonadotropin, AD, PMSG, 5-HT, SPI, rEIGH dan Oodev. Aplikasi hormon secara injeksi dapat meningkatkan fungsi sistem reproduksi dari udang penaeid lebih baik di bandingkan ablasi, akan tetapi membutuhkan ketrampilan khusus dalam melakukan injeksi.

SUMMARY

AHMED SULTAN AFIF SHIDDIQ. A Review: The Effectiveness of Hormone Induction as a Substitute for Ablation to Improve Reproduction in Penaeid Shrimp. Supervisor Dr. Endang Dewi Masithah Ir., MP. Dan Darmawan Setia Budi S.Pi., M.Si.

Penaeid shrimp take a very long time to cook the gonads completely. The success of shrimp reproduction is fundamental to the survival of these biota. The ablation technique is quite effective in stimulating the development of the gonads, but the removal of hormone-producing organs will disrupt the endocrine system in the parent penaeid shrimp. There have been many protests by animal welfare groups in several European Union countries against accepting crustaceans from hatcheries that employ ablation techniques.

Another alternative that is thought to be quite effective in accelerating gonadal development is hormonal stimulation. Hormones are chemical messengers responsible for communication between different types of cells that recognize their identity and function through receptors. The aim of the author is to examine (review) the interaction between artificial hormone addition factors with the mechanism and control of hormone action and its role in the reproductive function of penaeid shrimp broodstock. Methods of application of hormones to broodstock generally use the injection or oral method which is given through feed.

Additional hormones used to increase the function of the penaeid shrimp reproductive system as a substitute for ablation techniques include gonadotropins, AD, PMSG, 5-HT, SPI, rElGH and Oodev. Hormone application by injection can improve the reproductive system function of penaeid shrimp better than ablation, but requires special skills in injection.

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur kehadirat Allah SWT atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “*A Review : Efektifitas Induksi Hormon Sebagai Pengganti Ablasi Untuk Meningkatkan Reproduksi Pada Udang Penaeid*” ini dengan baik.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Perikanan pada Program Studi Akuakultur Fakultas Perikanan dan Kelautan PSDKU Universitas Airlangga di Banyuwangi.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih belum sempurna, sehingga kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan demi perbaikan dan kesempurnaan karya yang lain. Besar harapan penulis agar skripsi ini bermanfaat dan dapat memberikan informasi kepada semua pihak, khususnya bagi Mahasiswa Program Studi Akuakultur Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Airlangga PSDKU di Banyuwangi guna kemajuan serta perkembangan ilmu dan teknologi dalam bidang perikanan.

Banyuwangi, 7 Agustus 2020

Penulis

UCAPAN TERIMAKASIH

Penyelesaian kegiatan dan penyusunan skripsi ini penulis mendapatkan banyak masukan, nasehat, bimbingan, dan bantuan dari pihak terkait. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Prof. Dr. Mirni Lamid, drh., M.P. selaku Dekan Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Airlangga.
2. Prof. Dr. Suryanto, M.Si., selaku Koordinator PSDKU Universitas Airlangga di Banyuwangi.
3. Bapak Prayogo, S.Pi.,M.P selaku Kepala Program Studi Akuakultur Fakultas Perikanan dan Kelautan PSDKU Universitas Airlangga di Banyuwangi.
4. Bapak Mohammad Faizal Ulkhaq, S.Pi., M.Si. selaku dosen wali yang selalu memberikan motivasi dan arahan selama masa perkuliahan.
5. Ibu Dr. Endang Dewi Masithah, Ir.,Mp. dan Bapak Darmawan Setia Budi, S.Pi., M.Si. selaku dosen pembimbing yang telah memberikan arahan, kritik, saran dan bimbingan selama penyusunan skripsi ini.
6. Bunda, Ayah, dan Adik saya yang senantiasa memberikan dukungan dan motivasi serta doa demi kelancaran pelaksanaan penelitian hingga penyusunan skripsi.
7. Sahabat Orca seperjuangan khususnya Chelsey Violeta, Teman teman Kopi Anyone dan Pasukan Kerjakan Skripsi yang telah memberikan semangat dan saling mendukung sehingga laporan penelitian ini dapat terselesaikan.

Semoga Allah SWT melimpahkan berkah dan pahala atas segala kebaikan yang telah diberikan oleh semua pihak kepada penulis.