

RINGKASAN

ALVIA TRI MEGAYANTI. Pengaruh Penembakan Laserpunktur Pada Titik Reproduksi Ikan Patin Siam (*Pangasianodon hypophthalmus*) Betina Terhadap Perkembangan Kematangan Gonad. Dosen Pembimbing Dr. Akhmad Taufiq Mukti, S.Pi., M.Si dan Dr. Epy M. Luqman, drh., M.Si.

Ikan patin merupakan salah satu jenis ikan konsumsi yang sangat digemari oleh masyarakat dan memiliki nilai ekonomis yang tinggi karena harga jualnya yang sangat menjanjikan sehingga dikenal sebagai komoditi berprospek cerah. Pemijahan ikan patin bergantung pada musim, oleh karena itu dilakukan upaya untuk meningkatkan produksi ikan patin Siam. Salah satu teknologi yang tepat guna akhir-akhir ini sangat berkembang pesat dan dapat memberikan harapan-harapan baru adalah teknologi laserpunktur sebagai biostimulator untuk rekayasa reproduksi.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penembakan laserpunktur pada titik reproduksi ikan patin Siam betina terhadap perkembangan kematangan gonad dan untuk mengetahui dosis penembakan laserpunktur yang optimal pada titik reproduksi ikan patin Siam betina terhadap perkembangan kematangan gonad. Penelitian ini menggunakan metode Rancangan Acak Lengkap yang terdiri dari lima perlakuan dan empat kali ulangan. Perlakuan yang diberikan adalah K- (tanpa perlakuan), K+ (*ovaprim* dan HCG), P1 (dosis 0,2 *Joule*), P2 (dosis 0,4 *Joule*), P3 (dosis 0,5 *Joule*). Analisis data menggunakan Analisis Varian (ANOVA) dan dilanjutkan dengan Uji Jarak Berganda *Duncan*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penembakan laserpunktur pada titik reproduksi berpengaruh sangat nyata ($P < 0,01$) terhadap tingkat kematangan gonad (TKG), *gonado somatic index*, dan *hepato somatic index* ikan patin Siam betina. TKG tertinggi pada P1 (0,2 *Joule*) yaitu ikan pada tahap TKG IV. Nilai *gonado somatic index* tertinggi pada P1 3,18% dan nilai *hepato somatic index* tertinggi yaitu pada P1 sebesar 1,29%. Berdasarkan hasil penelitian dapat diperoleh kesimpulan bahwa penembakan laserpunktur dengan dosis 0,2 *Joule* merupakan dosis optimal untuk meningkatkan kematangan gonad ikan patin Siam betina.

SUMMARY

ALVIA TRI MEGAYANTI. The Effect Of Laserpuncture Shooting In Reproductive Point Of Female Siamse Catfish (*Pangasianodon hypophthalmus*) To The GonadMaturation. Supervising lecturer Dr. Akhmad Taufiq Mukti, S.Pi., M.Si and Dr. Epy M. Luqman, drh., M.Si.

Siamse catfish is one of the fish consumption that very populer and has high economic value. It has a prospect in sale value, so it's known as a good prospect commodity. The spawning of siamse catfish depends on season, therefore we have to make an effort to increase the production. The right technology which can used lately is growing rapidly and give a good prospect is laserpuncture technology as a biostimulator to accelerate the reproduction.

The purpose of this research is to know the effect of laserpuncture shooting in reproductive point of female Siamse catfish to the gonad maturation and to know the optimal dose of laserpuncture shooting in reproductive point of female Siamse catfish to the gonad maturation.

This research used an experimental method with Completely Randomized Design consisting of five treatments and four replications. The treatment given is K- (without treatment), K+ (ovaprim and HCG), P1 (dose of 0,2 *Joule*), P2 (dose of 0,4 *Joule*), P3 (dose of 0,5 *Joule*). The parameters observed in this study were protein retention and energy retention. Analysis of data using Variant Analysis (ANOVA) and continued with Duncan Multiple Range Test.

The results showed that laserpuncture shooting in reproductive point had significantly effect ($P < 0,01$) on gonad maturation, gonado somatic index, and hepato somatic index of female Siamse catfish. The highest gonad maturation was found in P1 with gonad maturation in level IV. The highest gonado somatic index was found in P1 of 3,18%, and the highest hepato somatic index was found in P1 of 1,29%. Based on the results of the study, it can be concluded that laserpuncture shooting with 0,2 *Joule* is the optimal dose to increase the gonad maturity of female Siamse catfish.