

RINGKASAN

WILHAM HUDAIYA. Pematangan Gonad dan Ovulasi Menggunakan Hormon human Chorionic Gonadotropin (hCG) pada Induk Ikan Semah Betina (*Tor douronensis*). Dibimbing oleh **Ir. M. SUGIHARTONO, M.Si** dan **MUAROFAH GHOFUR, S.Pi., M.Si**

Ikan semah (*T. douronensis*) merupakan salah satu ikan endemik yang potensial untuk dibudidayakan karena memiliki nilai ekonomis tinggi dan memiliki pangsa pasar yang cukup tinggi baik domestik maupun ekspor. Salah satu aspek penting dalam pembenihan secara buatan adalah ketersediaan induk matang gonad. Pematangan gonad pada ikan dapat dilakukan dengan manipulasi hormonal dengan pemberian hormon gonadotropin. Hormon hCG sebagai gonadotropin bekerja langsung pada tingkat gonad untuk menginduksi pematangan oosit akhir dan efeknya lebih cepat dibandingkan dengan GnRHa. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan dosis hormon yang optimal terhadap pematangan gonad dan ovulasi dengan menggunakan hormon hCG pada induk ikan Semah Betina (*T. douronensis*). Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Mei - Juni 2025 yang bertempat di Instalasi Pendung Semurup Kerinci (IPSK), Dinas Kelautan dan Perikanan (DKP) Provinsi Jambi. Penelitian menggunakan rancangan acak lengkap (RAL) dengan 4 perlakuan 3 ulangan, meliputi tanpa hormon hCG (K), hormon hCG dosis 0,2 ml/kg (P1), hCG dosis 0,5 ml/kg (P2) dan hCG dosis 0,8 ml/kg (P3). Penelitian ini dilakukan dua tahap yakni pematangan gonad ikan semah betina dan pengamatan ovulasi. Parameter yang diamati dalam penelitian ini meliputi indeks kematangan gonad (IKG), waktu latensi ovulasi, fekunditas, diameter telur, daya tetas telur dan kualitas air.

Hasil penelitian menunjukkan indeks kematangan gonad pada penyuntikkan hCG 0,5 ml/kg bobot ikan mampu meningkatkan nilai IKG 2,78% lebih tinggi dibandingkan dengan kontrol. Hasil penyuntikan induk ikan semah betina menggunakan hormon hCG dengan dosis 0,5 ml/kg bobot ikan membutuhkan waktu rata-rata 9 jam 7 menit. Penggunaan hormon hCG dosis 0,5 ml/kg bobot ikan menunjukkan waktu latensi ovulasi 2 jam 4 menit lebih cepat dibandingkan dengan kontrol. Perlakuan P2 dosis 0,5 ml/kg bobot ikan memberikan waktu ovulasi paling cepat dibandingkan perlakuan kontrol, P1, dan P3. Hormon hCG dengan dosis 0,5 ml/kg bobot ikan memberikan jumlah rata-rata telur sebanyak 2.219 butir. Jumlah telur yang dihasilkan 679 lebih banyak dibandingkan dengan kontrol. Perlakuan hCG dengan dosis 0,5 ml/kg bobot ikan menghasilkan penyebaran diameter telur terbesar dengan kisaran 1,8 – 2,4 mm dibandingkan perlakuan lainnya. Hormon hCG dengan dosis 0,5 ml/kg bobot ikan memberikan nilai rata-rata daya tetas telur sebesar sebanyak 71,5%. Tingkat daya tetas telur yang dihasilkan pada penyuntikkan hCG 0,5 ml/kg bobot ikan memberikan nilai 25% lebih tinggi dibandingkan dengan kontrol. Data hasil uji parameter kualitas air masih dalam kisaran cukup baik untuk perkembangan reproduksi dan penetasan telur ikan semah (*T. douronensis*).

Kata kunci: Hormon hCG, hormon ovaprim, ikan semah, pematangan gonad, reproduksi ikan

UCAPAN TERIMA KASIH

Alhamdulillah, segala puji hanya milik Allah SWT. Berkat rahmat dan berkahnya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik dan lancar semata-mata tidak hanya usaha penulis sendiri, melainkan bantuan tulus dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Ir. M. Sugihartono, M.Si dan Ibu Muarofah Ghofur, S.Pi., M.Si selaku pembimbing pada penelitian ini yang telah meluangkan waktu untuk membimbing, memberikan masukan, memberikan dukungan dan motivasi selama proses penyusunan skripsi ini.
2. Bapak Dr. Eko Harianto, S.Pi., M.Si, bapak M. Yusuf Arifin, S.Pi., M.Si dan Ibu Safratilofa, S.P., M.Si sebagai dosen penguji yang telah memberikan saran dan masukan untuk kesempurnaan skripsi ini.
3. Seluruh Dosen dan Staff Fakultas Pertanian atas segala bentuk ilmu, nasihat dan bimbingan yang diberikan selama kuliah di Fakultas Pertanian UNBARI.
4. Untuk orang tua saya Bapak Sibawaihi dan Ibu Suliyati yang senantiasa mendoakan, mencurahkan kasih sayang, memberikan semangat serta dukungan penuh secara moral maupun finansial untuk menyelesaikan skripsi ini.
5. Kepada Adik tercinta Salma Balqis yang selalu memberikan semangat untuk penulis dalam menyelesaikan studi.
6. Kepada keluarga Budidaya Perairan yang selalu mau direpotkan, membantu, mendukung dan selalu kompak dari awal hingga akhir. Ingat selalu memori yang kita lewati dalam keadaan susah dan senangya perkuliahan, semoga saat-saat itu menjadi kenangan terindah untuk kita