

MEKANISME DETERMINASI DAN DIFERENSIASI SEK GONAD PENYU SISIK (*Eretmochelys imbricata*)

Oleh:

Kurniadi Ilham, Warneti Munir

Nomor kontrak: 005/SP3/PP/DP2M/II/2006

ABSTRAK

Mekanisme penentuan jenis kelamin pada penyu berbeda dibandingkan dengan hewan lain. Bila pada kebanyakan hewan, determinasi seksnya ditentukan oleh kromosom, maka pada penyu ditentukan oleh suhu lingkungan pada saat telur diinkubasi dalam pasir. Mekanisme seperti ini disebut sebagai Temperature Dependent Sex Determination (TSD) yang diduga melibatkan banyak gen yang berbeda dengan mekanisme yang umum. Penelitian tentang determinasi seks dan mekanisme molekular TSD belum begitu banyak dilakukan. Untuk itu penelitian ini dirancang dengan pendekatan histologi pada tahun pertama untuk mengetahui proses diferensiasi seks gonad yang mencakup suhu inkubasi feminisasi dan maskulinisasi, tahap perkembangan gonad hingga diketahui *trend* diferensiasi gonadnya. Setelah itu akan dilanjutkan pada penelitian mekanisme determinasi seks yang dilakukan pada tingkat molekular dengan metode DD-RT "PCR untuk mengetahui gen-gen apa saja yang berperan dalam mekanisme tersebut. Penelitian ini diharapkan mampu memberikan sumbangan pemikiran dan ide baru bagi para peneliti, untuk mengungkap fenomena berbeda pada khasanah ilmu reproduksi dan konservasi penyu. Penelitian ini dilakukan dalam bentuk kolaborasi antara Kelompok Peneliti Struktur Perkembangan Hewan (SPH) Jumsan Biologi FMIPA Universitas Andalas Padang yang bertindak sebagai TPP (Tim Peneliti Pengusul) dengan Kelompok Peneliti Perkembangan Hewan Departemen Biologi ITB Bandung selaku TPM (Tim Peneliti Mitra).