

KERAGAMAN GENETIK GEN HORMON PERTUMBUHAN (GH-*TscAI*)
PADA ITIK BAYANG MENGGUNAKAN
METODA PCR-RFLP

Letisia Lestari, dibawah bimbingan

Dr. Ir. Yurnalis, M.Sc, dan Dr.Ir.H.Hendri DT Tumanggung NH, MS

Program Studi Peternakan, Fakultas Peternakan

Universitas Andalas Padang, 2016

UNIVERSITAS ANDALAS
ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keragaman gen GH-*TscAI* pada itik Bayang dengan menggunakan teknik PCR-RFLP (*polymerase chain reaction-restriction fragment length polymorphism*). Penelitian ini menggunakan sebanyak 200 sampel darah itik Bayang yang dipelihara di UPT Fakultas Peternakan Universitas Andalas. Sampel darah itik Bayang diambil melalui *vena brachialis* sebanyak ± 1 ml. DNA dari sampel darah diisolasi menggunakan *protocol Genomik DNA Purification Kit* (Promega). DNA total kemudian diamplifikasi menggunakan sepasang primer F : 5'-GGA CAG CCT GAG AGA GT-3' dan R: 5'-GAA GTC TCC CCA CCT TCC AC-3' yang menghasilkan fragmen exon 3 gen GH sepanjang 833 bp. Produk amplifikasi direstriksi dengan enzim *TscAI* yang mengenali situs pemotongan (CAGTG↓). Dari 174 sampel hasil restriksi diperoleh 3 bentuk genotip yaitu heterozigot (+/-) sebanyak 136, homozigot (+/+) sebanyak 6 dan homozigot (-/-) sebanyak 32. Analisis produk restriksi meliputi frekuensi alel yaitu alel (+) sebesar 0,425 dan alel (-) sebesar 0,575 serta frekuensi genotip heterozigot (+/-) sebesar 0,782 genotip homozigot (+/+) sebesar 0,034 dan homozigot (-/-) sebesar 0,184. Dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa frekuensi genotip dari gen yang diteliti pada populasi ini berada dalam ketidakseimbangan Hardy-Weinberg.

Kata Kunci: Itik Bayang, gen GH (hormone pertumbuhan), enzim *TscAI*.

UNTUK KEDJAJAAN BANGSA