

KERAGAMAN GENETIK GEN HORMON PERTUMBUHAN (GH-*Eco721*) PADA ITIK BAYANG MENGGUNAKAN METODA PCR-RFLP

Zainab Haidaratullah, dibawah bimbingan
Dr. Ir. H. Yurnalis, M.Sc, dan Dr. Ir. H. Jaswandi, MS
Program Studi Peternakan, Fakultas Peternakan
Universitas Andalas Padang, 2016

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keragaman gen GH-*Eco721* pada itik Bayang dengan menggunakan teknik PCR-RFLP (*polymerase chain reaction-restriction fragment length polymorphism*). Pada penelitian ini digunakan sebanyak 198 sampel darah itik Bayang yang dipelihara di kandang itik yang bertempat di Kelurahan Kampung Dalam, Kec Pauh, Padang. 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'-CTG GAG CAG GCA GGA AAA TT-3' dan R: 5'-TCC AGG GAC AGT GAC TCA AC-3' yang menghasilkan fragmen exon 1 gen GH sepanjang 801 bp. Produk amplifikasi direstriksi dengan enzim *Eco721* yang mengenali situs pemotongan (CAC↓GTG). Dari 198 sampel hasil restriksi diperoleh 3 bentuk genotip yaitu heterozigot (+/-) sebanyak 117, homozigot (+/+) sebanyak 8 dan homozigot (-/-) sebanyak 73. Analisis produk restriksi meliputi frekuensi alel yaitu alel (+) sebesar 0,336 dan alel (-) sebesar 0,664 serta frekuensi genotip heterozigot (+/-) sebesar 0,59 genotip homozigot (+/+) sebesar 0,041 dan homozigot (-/-) sebesar 0,369. Dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa frekuensi genotip dari gen yang diteliti pada populasi ini berada dalam ketidakseimbangan Hardy-Weinberg.

Kata Kunci: enzim *Eco721*, gen GH (hormon pertumbuhan), Itik Bayang.