

KERAGAMAN ALEL LOKUS *MaeII* GEN RESEPTOR HORMON  
PERTUMBUHAN PADA SAPI PESISIR MENGGUNAKAN METODE  
PCR-RFLP

**Fredo Pratama**, dibawah bimbingan  
**Dr. Ir. H.Yurnalis, M.Sc, dan Prof. Dr. Ir. Hj. Arnim, MS**  
Program Studi Peternakan, Fakultas Peternakan  
Universitas Andalas Padang, 2016

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keragaman gen GHR-*MaeII* pada Sapi Pesisir dengan menggunakan teknik PCR-RFLP (*polymerase chain reaction-restriction fragment length polymorphism*). Pada penelitian ini digunakan sebanyak 100 sampel darah sapi Pesisir jantan berumur 1,5 - 2,5 tahun yang di pelihara di Nagari Kambang, Kecamatan Lengayang, Kabupaten Pesisir Selatan. Sampel darah sapi Pesisir di ambil melalui *vena jugularis* sebanyak 5 ml. DNA dari sampel darah diisolasi menggunakan protocol Genomik DNA Purification Kit (Promega). DNA total kemudian di amplifikasi menggunakan sepasang primer F : 5'-CTA GTC CTT GGA AAT GGT AC-3' dan R : 5'-GCA TGC ACT TGG ACT TTG C-3' yang menghasilkan fragmen *ekson 5* gen GHR sepanjang 389bp. Produk amplifikasi dipotong dengan enzim restriksi *MaeII* yang mengenali situs pemotongan (A↓CGT). Dari 100 sampel hasil restriksi diperoleh 3 bentuk genotip yaitu *heterozigot (+/-)* sebanyak 36 sampel atau dengan frekuensi genotip 0,36, *homozigot (+/+)* sebanyak 14 sampel atau dengan frekuensi genotip 0,14 dan *homozigot (-/-)* sebanyak 50 sampel atau dengan frekuensi genotip 0,50. Sedangkan frekuensi alel (+) sebesar 0,32 dan frekuensi alel (-) 0,68. Dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa gen GHR-*MaeII* memiliki keragaman yang tinggi serta menunjukkan adanya keseimbangan atau tidak menyimpang dari keseimbangan Hardy Weinberg.

Kata Kunci : Enzim *MaeII*, gen GHR, sapi Pesisir.