

**IDENTIFIKASI KERAGAMAN GEN HORMON PERTUMBUHAN (GH)  
PADA KAMBING KACANG MENGGUNAKAN SEQUENCING**

**SKRIPSI**

**Oleh :**



**Pembimbing 1 : Prof. Dr. Ir. Yurnalis, M.Sc**

**FAKULTAS PETERNAKAN  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG, 2019**

# IDENTIFIKASI KERAGAMAN GEN HORMON PERTUMBUHAN (GH) PADA KAMBING KACANG MENGGUNAKAN METODE SEQUENCING

Arif Muhsin, dibawah bimbingan  
Prof. Dr. Ir. H Yurnalis, M.Sc dan Dr. Ir. Tinda Afriani MP  
Bagian Teknologi dan Produksi Ternak Fakultas Peternakan  
Universitas Andalas, 2019

## ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keragaman genetik gen Hormon pertumbuhan pada kambing Kacang menggunakan metode Sequencing. Penelitian ini menggunakan darah sebanyak 96 sampel berasal dari kambing Kacang. DNA diisolasi dari setiap sampel darah kemudian diamplifikasi menggunakan sepasang primer Forward: *F*: 5'-CTGCCTGTGAATGTGAACCA -3' dan *R*: 5'- ACTTGGCAGCTTGGTTTGAT -3. yang menghasilkan fragmen gen GH sepanjang 422 bp. Keragaman gen hormon pertumbuhan (GH) dilihat dari hasil Sequencing . Terdapat 9 polimorfisme pada daerah Exon 2 Intron 2 gen GH pada kambing Kacang enam mutasi terdeteksi yaitu mutasi C→G pada posisi 587 dan posisi 606, mutasi C→T pada posisi 590, mutasi G→C pada posisi 627, mutasi T→C pada posisi 642, dan mutasi G→A pada posisi 664 dengan frekuensi genotip berturut-turut 0,042; 0,042; 0,063; 0,042; 0,021; dan 0,063. Juga ditemukan dua insersi , yaitu insersi T pada posisi 645, dan insersi G pada posisi 589 dengan frekuensi genotip 0,021 dan 0,021 dan delesi G pada posisi 631, dengan frekuensi genotip 0,021. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa gen hormon pertumbuhan pada kambing Kacang bersifat polimorfik dan Penelitian ini dapat dihubungkan dengan sifat-sifat produksi dengan jumlah sampel yang lebih besar dan kalau ada hubungannya dapat digunakan marker untuk seleksi.

**Kata Kunci** : kambing Kacang, gen GH, Sekuensing, Keragaman

