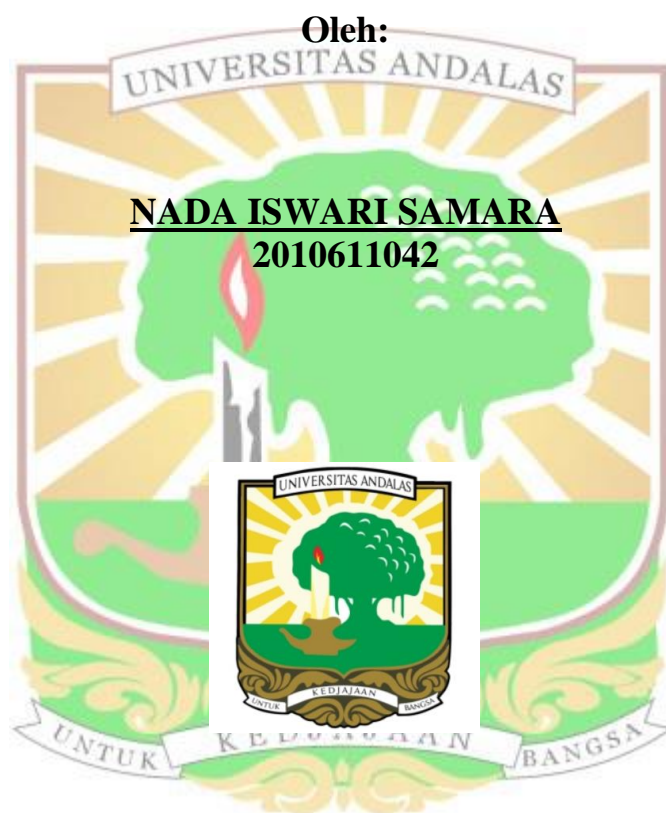


**IDENTIFIKASI KERAGAMAN GEN *MYOSTATIN*
(*MSTN|HaeIII*) EKSON-3 PADA ITIK PITALAH
MENGUNAKAN METODE PCR-RFLP**

SKRIPSI

Oleh:



NADA ISWARI SAMARA
2010611042

Dibawah Bimbingan:

Dr. Ir. Kusnadidi Subekti, S.Pt., MP. IPM

Dr. Ir. Firda Arlina, M.Si. IPU

**FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG, 2024**

IDENTIFIKASI KERAGAMAN GEN *MYOSTATIN* (MSTN|*HaeIII*) EKSON-3 PADA ITIK PITALAH MENGGUNAKAN METODE PCR-RFLP

NADA ISWARI SAMARA, dibawah bimbingan
Dr. Ir. Kusnadidi Subekti, S.Pt., M.P. IPM dan Dr. Ir. Firda Arlina, M.Si. IPU
Departemen Teknologi dan Produksi Ternak Fakultas Peternakan
Universitas Andalas, 2024

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi keragaman gen *myostatin* (MSTN|*HaeIII*) ekson-3 pada itik Pitalah dengan menggunakan metode PCR-RFLP (*Polymerase Chain Reaction-Restriction Fragment Length Polymorphism*). Penelitian ini menggunakan 40 sampel DNA hasil isolasi darah itik Pitalah yang dipelihara secara intensif di UPT Peternakan Universitas Andalas. DNA dari sampel darah diisolasi menggunakan *protocol genomic DNA Extraction Kit (Intron G-SpinTM Total DNA Extraction Kit)*. DNA hasil isolasi kemudian diamplifikasi menggunakan primer F : 5'-GCTTCCGGTTCCTTTTCCTC-3' dan R : 5'-TTCTGAAGCGGTGGATCTCA-3' yang menghasilkan fragmen gen MSTN sepanjang 438 bp. Produk amplifikasi direstriksi menggunakan enzim *HaeIII* yang mengenali situs pemotongan pada GG↓CC. Berdasarkan hasil penelitian dari 40 sampel, diperoleh genotip homozigot terpotong (+/+) 65% (26 sampel), genotip heterozigot (+/-) 35% (14 sampel), dan tidak ditemukan genotip homozigot tidak terpotong (-/-). Frekuensi alel (+) sebesar 0,825 dan alel (-) sebesar 0,175 dan nilai heterozigositas pengamatan lebih besar daripada nilai heterozigositas harapan ($H_o > H_e$). Berdasarkan frekuensi alel populasi itik Pitalah bersifat polimorfik (beragam) dan berada dalam keseimbangan Hardy-Weinberg.

Kata Kunci: Enzim *HaeIII*, Gen MSTN, Itik Pitalah, Keragaman, PCR-RFLP