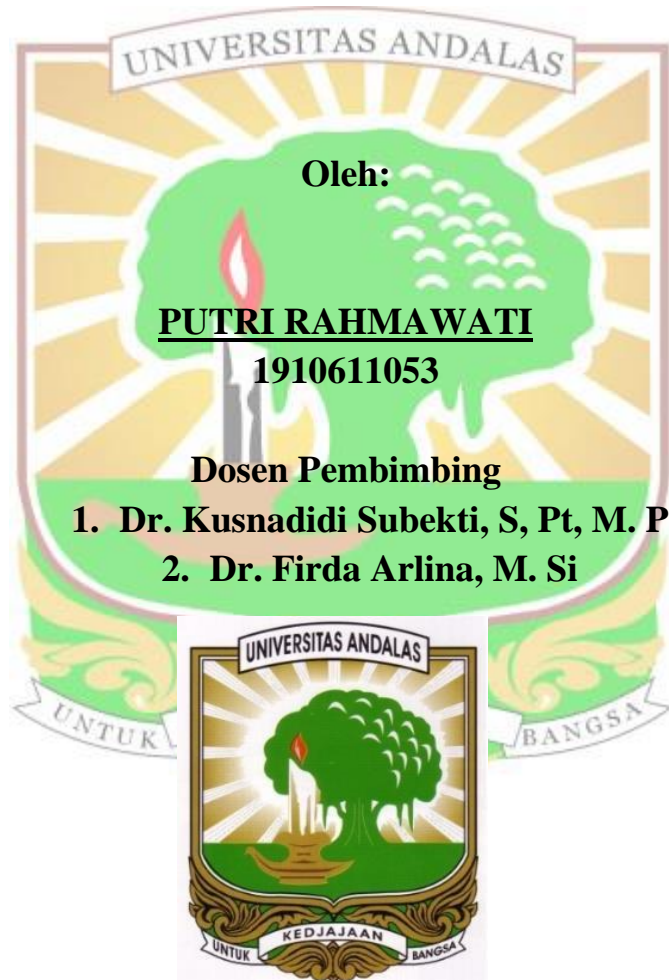


**IDENTIFIKASI KERAGAMAN GEN *HEAT SHOCK PROTEIN*
70 (*HSP70/HaeII*) BAGIAN 5' *UNTRANSLATED REGION*
(5'*UTR*) SAMPAI *CODING SEQUENCE (CDS)* AWAL
PADA ITIK PITALAH MENGGUNAKAN
METODE PCR-RFLP**

SKRIPSI



**FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG, 2023**

IDENTIFIKASI KERAGAMAN GEN *HEAT SHOCK PROTEIN* 70 (*HSP70/HaeII*) BAGIAN 5' *UNTRANSLATED REGION* (5'*UTR*) SAMPAI *CODING SEQUENCE* (*CDS*) AWAL PADA ITIK PITALAH MENGGUNAKAN METODE PCR-RFLP

PUTRI RAHMAWATI, dibawah bimbingan
Dr. Kusnadi Subekti, S.Pt dan Dr. Firda Arlina, M.si
Departemen Teknologi Produksi Ternak Fakultas Peternakan
Universitas Andalas Padang, 2023

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi keragaman genetik gen *Heat Shock Protein* 70 (*HSP70/HaeII*) pada itik Pitalah dengan menggunakan teknik PCR-RFLP (*Polymerase Chain Reaction-Restriction Fragment Length Polymorphism*). Penelitian ini menggunakan 45 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-Spin™ Total DNA Extraction Kit*). DNA hasil isolasi kemudian diamplifikasi menggunakan sepasang Primer F : 5'-CGC TGC TGA TTG GCT AGG A-3' dan R : 5'-CCT CAC CGC ACG CTT ATT G-3' yang menghasilkan fragmen gen *HSP70* sepanjang 1043 bp. Produk amplifikasi direstriksi menggunakan enzim *HaeII* yang mengenali situs pemotongan pada RGC↓GC. Dari 45 sampel, diperoleh genotip homozigot tidak terpotong (-/-) sebanyak 26 sampel, genotip heterozigot (+/-) sebanyak 19 sampel, dan tidak ditemukan yang bergenotip homozigot terpotong (+/+). Berdasarkan hasil pengamatan genotip diperoleh frekuensi alel (+) sebesar 0.21 dan alel (-) sebesar 0.79 dan nilai heterozigositas pengamatan lebih besar daripada nilai heterozigositas harapan ($H_0 > H_e$). Berdasarkan frekuensi alel secara genetik populasi itik Pitalah bersifat polimorfik (beragam) dan berada dalam keseimbangan Hardy-Weinberg.

Kata Kunci: *Enzim HaeII, Gen HSP70, Keragaman, Itik Pitalah, PCR-RFLP.*

