

**IDENTIFIKASI *SINGLE NUCLEOTIDE POLYMORPHISM*
(SNP) GEN *FOLLICLE STIMULATING HORMONE*
RECEPTOR (FSHR) EXON 9 DAN INTRON 9
PADA SAPI PESISIR**

SKRIPSI

Oleh:



FAKULTAS PETERNAKAN

UNIVERSITAS ANDALAS

PADANG, 2021

**IDENTIFIKASI *SINGLE NUCLEOTIDE POLYMORPHISM* (SNP) GEN
FOLLICLE STIMULATING HORMONE RECEPTOR (FSHR) EXON 9
DAN INTRON 9 PADA SAPI PESISIR**

MASNA NURHIDAYATI, dibawah bimbingan
Prof. Dr. Ir. Yurnalis, M.Sc Dan Dr. Ir. Jaswandi, MS
Program Studi Teknologi Produksi Ternak, Peternakan
Universitas Andalas, 2021

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi keragaman genetik gen Follicle Stimulating Hormone Receptor (FSHR) exon 9 dan intron 9 pada sapi Pesisir menggunakan SNP dengan teknik sekuensing. Pada penelitian ini digunakan sebanyak 70 sampel darah sapi Pesisir yang didapatkan dari penelitian sebelumnya. DNA dari sampel darah diisolasi menggunakan protocol Genomik DNA Purification Kit (Promega). DNA total kemudian diamplifikasi menggunakan sepasang primer F : 5'-TTA GGC CCT GTG ACT GTG AG-3' dan R : 5'-CTG GCA AAG AGG GAA CAA GAG -3' yang menghasilkan fragmen gen FSHR sepanjang 962 bp. Produk amplifikasi disekuensing menggunakan jasa dari 1st Base Singapore. Dari hasil penelitian ini diperoleh populasi sapi Pesisir yang beragam (polimorfik). Dari 70 sampel sapi Pesisir yang disekuensing terdapat 5 polimorfisme di daerah exon 9 dan intron 9 yang terdapat pada posisi 18 (A – G), 213 (T – C), +49 (A – T), +232 (A – C), +252 (G – A). Terdapat 3 mutasi jenis transisi pada posisi 8 dan posisi +252 dan 2 mutasi jenis transversi pada posisi 213, posisi +49 dan posisi +232. Dari hasil penelitian ini dapat dikemukakan bahwa frekuensi genotip dari populasi sapi Pesisir ini berada dalam ketidakseimbangan Hardy-Weinberg.

Kata Kunci : *FSHR, Single Nucleotide Polymorphism, sapi Pesisir, Sekuensing, Exon , Mutasi.*

