

**KERAGAMAN GEN *MYOSTATIN* (MSTN) EKSON 1 PADA
AYAM KOKOK BALENGGEK GENERASI PERTAMA
(AKB G1) DENGAN METODE SEKUENSING**

SKRIPSI



OLEH :

AZIZAH UMMIAH JUPRI
2010621032

*Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar
Sarjana Peternakan*

**FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PAYAKUMBUH, 2024**

**KERAGAMAN GEN *MYOSTATIN* (MSTN) EKSON 1 PADA AYAM
KOKOK BALEGGEK GENERASI PERTAMA
(AKB G1) DENGAN METODE SEKUENSING**

Azizah Ummiah Jupri, dibawah bimbingan
Dr. Ir. Kusnadidi Subekti, S.Pt, MP, IPM dan Linda Suhartati, S.Pt, M.Si
Bagian Teknologi Produksi Ternak Fakultas Peternakan
Universitas Andalas kampus Payakumbuh, 2024

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keragaman gen *myostatin* ekson 1 pada ayam kokok balenggek generasi pertama (G1) dengan metode sekuensing. Sampel darah yang digunakan sebanyak 48 yang diperoleh dari UPT Universitas Andalas. Sampel darah dilakukan ekstraksi untuk melihat tingkat kemurnian kemudian dilakukan Polimerase Chain Reaction (PCR) menggunakan sepasang primer F:5'-GTGGCTCTGGATGGCAGTAG-3' dan R:5'GCTACAGGGCACACACGTTA-3' menghasilkan pita yang jelas dengan panjang pita fragmen 549 bp. Produk amplifikasi PCR di sekuensing menggunakan jasa dari 1st BASE Malaysia. kemudian hasil sekuensing dilihat menggunakan aplikasi MEGA 11 dan hasil kemapogram nukleotida dilihat menggunakan Finch Tv 1.4.0. Hasil penelitian menunjukkan ada 12 Mutasi, 6 titik mutasi di ekson-1 yaitu pada posisi : g.2151 delesi A, g.2152 mutasi A>G, g.2168 delesi A, g.2244 mutasi C>G, g.2283 mutasi G>A, dan g.2373 mutasi C>T . Pada intron 1 ditemukan 6 titik mutasi yaitu pada posisi g.2647 delesi T, g.2650 delesi G, g.2651 insersi C, g.2652 insersi G, g. 2652 insersi C dan g.2653 mutasi C>T.SNP gen MSTN ekson 1 pada AKB G1 Ditemukan 23 pola haplotipe dan nilai heterozigositas $H_o > H_e$ dan berada dalam keseimbangan Hardy-Weinberg. Berdasarkan hasil penelitian disimpulkan bahwa adanya keragaman pada ayam AKB G1 dan dapat diasosiasikan untuk pertumbuhan AKB tipe pedaging.

Kata kunci : Ayam kokok balenggek generasi pertama (G1), Gen *myostatin*, Keragaman Genetik.