

LEMBAR PERSETUJUAN

SKRIPSI

**STUDI KASUS DETEKSI TITER ANTIBODI *AVIAN INFLUENZA* (AI)
PADA AYAM FILIPINA DI KOTA GORONTALO**

Oleh

LEARIN DENICA

NIM: 432 417 002

Telah Diperiksa dan Disetujui Untuk Diuji

Pembimbing I



Prof. Dr. Margaretha Solang, M.Si
NIP. 19680315 199303 2 001

Pembimbing II



Syam S. Kumaji, S.Pd, M.Kes
NIP. 19820313 200812 1 003

Gorontalo, 06 Januari 2022

Mengetahui,

Ketua Jurusan Biologi



Dr. Lilan Dama, M.Pd
NIP. 19770111 200212 2 001

LEMBAR PENGESAHAN

SKRIPSI

**STUDI KASUS DETEKSI TITER ANTIBODI AVIAN INFLUENZA (AI) PADA
AYAM FILIPINA DI KOTA GORONTALO**

Oleh

LEARIN DENICA
NIM: 432417002

Telah Dipertahankan Di Depan Dewan Penguji

Hari/Tanggal : Selasa, 23 November 2021
Waktu : 10.30-11.45 WITA
Tempat : Ruang Sidang Biologi

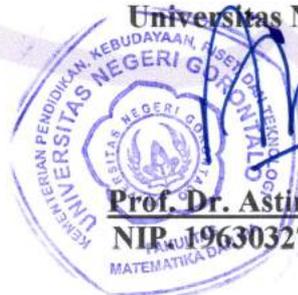
Penguji/Pembimbing

- | | | |
|--------------------------------------|-----------------|--------|
| 1. Dr. Djuna Lamondo, M.Si | (Penguji I) | 1..... |
| 2. Wirnangsi D. Uno, S. Pd, M. Kes | (Penguji II) | 2..... |
| 3. drh. Kristina Dwi Wulandari | (Penguji III) | 3..... |
| 4. Prof. Dr. Margaretha Solang, M.Si | (Pembimbing I) | 4..... |
| 5. Syam S. Kumaji, S.Pd, M.Kes | (Pembimbing II) | 5..... |

Gorontalo, 06 Januari 2022

Mengetahui
Dekan Fakultas Matematika dan IPA
Universitas Negeri Gorontalo


Prof. Dr. Astin Lukum, M.Si
NIP. 19630327 198803 2 002



ABSTRAK

LEARIN DENICA. 2021. Studi Kasus Deteksi Titer Antibodi *Avian Influenza* (AI) Pada Ayam Filipina Di Kota Gorontalo. SKRIPSI. Program Studi Biologi, Jurusan Biologi, Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Gorontalo. Pembimbing I Prof. Dr. Margaretha Solang, M. Si., Dan Pembimbing II Syam S. Kumaji, S. Pd, M. Kes.

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan persentase titer antibodi protektif dan tidak protektif terhadap *Avian Influenza* (AI) pada Ayam Filipina di Kota Gorontalo. Penelitian ini dilaksanakan di Laboratorium Hewan, Balai Karantina Pertanian Kelas II Gorontalo mulai bulan September 2020 hingga April 2021. Metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif kualitatif. Titer antibodi AI pada sampel darah Ayam Filipina yang dilalulintaskan diuji dengan *Haemagglutination Inhibition* (HI). Standar nilai titer antibodi AI direkomendasi dari OIE (*Office International des Epizooties*) tahun 2018 dengan kriteria nilai titer antibodi AI $2^0 - 2^3$ dinyatakan tidak protektif dan nilai titer antibodi $2^4 - 2^6$ dinyatakan protektif AI. Data dianalisis secara deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 130 sampel diperoleh hasil 125 sampel (96,2%) memiliki titer antibodi dengan kisaran 2^0-2^3 atau dinyatakan sebagai sampel tidak protektif AI, dan 5 sampel (3,8%) memiliki titer antibodi dengan kisaran 2^4-2^6 atau dinyatakan sebagai sampel protektif AI. Berdasarkan hasil penelitian ini, maka disimpulkan bahwa dalam rentang waktu sejak bulan September 2020 hingga bulan April 2021, persentase jumlah sampel Ayam Filipina dengan antibodi tidak protektif AI lebih tinggi dibandingkan persentase jumlah sampel Ayam Filipina dengan antibodi protektif AI.

Kata Kunci : *Avian Influenza*, Ayam Filipina, Uji *Haemagglutination Inhibition*, titer antibodi *Avian Influenza*

ABSTRACT

DENICA, LEARIN. 2021. Case Study of *Avian Influenza* (AI) Antibody Titer Detection on Philippine Chicken in Gorontalo City. Undergraduate Thesis. Department of Biology, Faculty of Mathematics and Natural Sciences, Universitas Negeri Gorontalo. Principal Supervisor: Prof. Dr. Margaretha Solang, M. Si. Co-supervisor: Syam S. Kumaji, S. Pd, M. Kes.

This qualitative descriptive study aimed to describe the percentage of protective and non-protective antibody titers against *Avian Influenza* (AI) in Philippine chicken in Gorontalo City. It was conducted at the Animal Laboratory, Balai Karantina Pertanian Kelas II Gorontalo from September 2020 to April 2021. AI antibody titers in blood samples of traded Filipino chickens were tested by Hemagglutination Inhibition (HI). The recommended standard AI antibody titer value from the OIE (Office International des Epizooties) in 2018 with the criteria of an AI antibody titer value of $2^0 - 2^3$ being declared non-protective and an antibody titer value of 2^4-2^6 being AI protective; data were analyzed descriptively. The results showed that from 130 samples, 125 samples (96.2%) had antibody titers in the range of 2^0-2^3 or were declared as non-protective AI samples, and 5 samples (3.8%) had antibody titers in the range 2^4-2^6 or declared as an AI protective sample. Based on the results of this study, it was concluded that in the period from September 2020 to April 2021, the percentage of Filipino chicken samples with AI non-protective antibodies was higher than the percentage of Philippine chicken samples with AI protective antibodies.

Keywords: *Avian Influenza, Philippine Chicken, Hemagglutination Inhibition Test, Avian Influenza antibody titer*

