

## INTISARI

### PENGARUH PEMBERIAN KOMBINASI MENIRAN DAN TEMUGIRING PADA GAMBARAN HISTOPATOLOGIS BURSA FABRISIUS DAN TIMUS AYAM PETELUR YANG TELAH DI VAKSINASI AVIAN INFLUENZA

**Rudi S**  
**12/334181/KH/7497**

Meniran dan temugiring merupakan obat herbal yang dipercaya memiliki fungsi *immunomodulator*. Bursa Fabrisius dan Timus berfungsi sebagai tempat proliferasi sel limfosit. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk melihat pengaruh pemberian kombinasi meniran (*Phyllanthus niruri L.*) dan temugiring (*Curcuma heyneana*) terhadap perubahan bursa Fabrisius dan timus pada ayam petelur yang divaksin *Avian Influenza*. Penelitian ini menggunakan 47 ekor anak ayam petelur yang diadaptasikan selama lima hari kemudian dilakukan vaksinasi menggunakan vaksin AI inaktif (*killed vaccine*). Ayam petelur dibagi secara acak ke dalam dua kelompok, kelompok pertama sebagai kontrol dan kelompok kedua sebagai perlakuan diberikan kombinasi herbal meniran dan temugiring melalui air minum dengan dosis masing-masing 1 gram/kg bb dan 0,2 gram/kg bb. Hasil pengamatan preparat histopatologis menunjukkan pada bursa Fabrisius kelompok perlakuan terjadi penebalan korteks yang lebih banyak dibandingkan kontrol dan pada timus kelompok perlakuan terjadi pelebaran korteks dibandingkan kontrol.

Dari hasil pengamatan dapat disimpulkan bahwa pemberian kombinasi meniran dan temugiring dapat meningkatkan aktivitas sel B dan sel T pada ayam petelur.

Kata kunci : ayam petelur, bursa Fabrisius, timus, meniran, temugiring, vaksinasi, *avian influenza*

## **ABSTRACT**

### **THE HISTOPATOLOGICALLY EFFECT OF EXTRACT MENIRAN AND TEMUGIRING ON BURSA OF FABRISIUS AND THYMUS ON LAYER THAT HAS AVIAN INFLUENZA VACCINATION**

**Rudi S**  
**12/334181/KH7497**

Meniran and temugiring is a herbal remedy that is also well known as immunomodulator. Bursa of Fabricius and thymus have a role as lymphocyte proliferation site. This study was aimed to review the effect of the combination of meniran (*Phyllanthus niruri L.*) and temugiring (*Curcuma heyneana*) with the changes in fabricius and thymus in laying hens vaccinated against Avian Influenza. This study used 47 layers adapted for five days and then be vaccinated using inactivated AI vaccine (killed vaccine). Layers were divided randomly into two groups, the first group as a control and the second group was treated with 1 g/kg and 0.2 g/kg a combination of meniran and temugiring, respectively, via drinking water. The histopathological examination showed that cortex of bursa of Fabricius and thymus in treated group was thicker and wider than in control group.

From this research, it is shown that the administration of the combination meniran and temugiring is able to increase the activity of *B-cells and T-cells* in layers.

**Keywords:** layers, bursa of Fabricius, thymus, meniran, temugiring, vaccination, *Avian Influenza*