

INTISARI

EFEK PEMBERIAN KOMBINASI TEMUGIRING (*Curcuma heyneana* Val et van Zijp) DAN MENIRAN (*Phyllanthus niruri*, Linn.) TERHADAP RESPON ANTIBODI POSITIF AYAM YANG DIVAKSIN AVIAN INFLUENZA BERDASARKAN ENZYME-LINKED IMMUNOSORBENT ASSAY (ELISA)

Fitria Hidayanti

Imunomodulator merupakan substansi yang membantu meregulasikan sistem imun dan mengoptimalkan kinerjanya. Temugiring (*Curcuma heyneana* Val et van Zijp) dan meniran (*Phyllanthus niruri*, Linn.) merupakan tanaman herbal yang banyak digunakan sebagai obat tradisional oleh masyarakat di Indonesia dan dipercaya sebagai imunomodulator. Kandungan senyawa inorganik yang ada pada temugiring dan meniran merupakan zat yang diyakini memiliki efek farmakologis sebagai imunomodulator. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui potensi temugiring dan meniran sebagai imunomodulator terhadap ayam yang telah divaksin *avian influenza* berdasarkan antibodi yang terbentuk. Penelitian ini digunakan 40 ekor ayam jenis ISA brown yang divaksin *avian influenza* H5N1 yang telah dilemahkan secara intramuskular ketika berumur 5 hari lalu dikelompokkan menjadi kelompok kontrol sejumlah 20 ekor, dan kelompok perlakuan sejumlah 20 ekor. Kelompok perlakuan diberikan terapi berupa kombinasi serbuk temugiring 0,2 g/kg BB dan meniran 0,1g/kg BB. Sampel serum darah diambil saat ayam berumur 44 hari untuk diuji menggunakan *Enzyme-Linked Immunosorbent Assay* (ELISA). Hasil pengujian ELISA diperoleh bahwa sampel kelompok ayam kontrol 85% terdeteksi negatif memiliki antibodi AI dan 15% terdeteksi positif memiliki antibodi AI. Kelompok ayam perlakuan terdeteksi 85% negatif antibodi AI dan 15% terdeteksi positif. Penelitian ini menunjukkan tidak adanya efek imunomodulator pada pemberian kombinasi serbuk temugiring dan meniran.

Kata kunci : Avian influenza, ELISA, imunomodulator, meniran (*Phyllanthus niruri*, Linn.), temugiring (*Curcuma heyneana* Val et van Zijp)

ABSTRACT

The Effect of Temugiring (*Curcuma heyneana* Val et van Zijp) and Meniran (*Phyllanthus niruri*, Linn.) Combination Towards Positive Antibody Respond in Chicken Vaccinated by Avian Influenza Based on Enzyme-Linked Immunosorbent Assay (ELISA)

Fitria Hidayanti

Immunomodulator is a substance that help regulating immune system and to optimalize it. Temugiring (*Curcuma heyneana* Val et van Zijp) and meniran (*Phyllanthus niruri*, Linn.) are widely used as traditional medicine to treat many kind of disease in Indonesia. Inorganic compounds in temugiring and meniran are believed to have a pharmacologic effect as immunomodulator. The main aim to this project is to find out the effect of the combination temugiring and meniran as immunomodulator based on antibody formed. In this project, we used 40 chickens of ISA brown. The five day old chicken then vaccinated intramuscularly by attenuated avian influenza virus H5N1 and then divided as two groups, 20 chickens as control group and 20 chickens as treatment group. In the treatment group the combination of temugiring 0,2g/kg weight and meniran 0,1 g/kg weight was administered orally everyday by drinking water. When the chicken attained to 44 day old, the blood sample is collected to identified the presense of antibody in serum using *Enzyme-Linked Immunosorbent Assay* (ELISA) test. The result from ELISA test is there is no different number of chicken that positively detected having antibody to avian influenza. From control group there are 85% of negative sample and 15% of positive sample. From treatment group there are 85% of negative sample and 15% of positive sample. This project show there is no immunomodulator effect of temugiring and meniran powder.

Kata kunci : Avian influenza, ELISA, meniran (*Phyllanthus niruri*, Linn.), immunomodulator, temugiring (*Curcuma heyneana* Val et van Zijp)