

## ABSTRAK

### **PENGARUH PENGUJIAN TOKSISITAS AKUT EKSTRAK SAMBILOTO (*Andrographis paniculata* (Burm.f) Nees) TERHADAP GEJALA KLINIS DAN BERAT BADAN AYAM BROILER**

Oleh  
**Leonita Sephira Soebagio**  
**19/439043/KH/10053**

Sambiloto (*Andrographis paniculata* (Burm.f) Nees) merupakan tanaman yang memiliki potensi besar dalam bidang kesehatan. Salah satu aktivitas sambiloto adalah antimikrobal dan imunomodulator yang dimiliki oleh komponen aktif penyusunnya, yaitu *andrographolide*, sehingga sambiloto berpotensi sebagai produk obat herbal. Selain efek terapi yang menguntungkan dalam penggunaan sambiloto, profil ketoksikan sambiloto juga perlu diketahui. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efek toksik yang muncul pada ayam broiler akibat konsumsi ekstrak sambiloto melalui uji toksisitas akut.

Ayam broiler strain Lohman (MB 202) berumur 31 hari sebanyak 6 ekor dibagi menjadi dua kelompok sesuai perlakuan yaitu kontrol negatif (K) sebanyak tiga ekor (K<sub>1</sub>, K<sub>2</sub>, K<sub>3</sub>) dan perlakuan (P) sebanyak tiga ekor (P<sub>1</sub>, P<sub>2</sub>, P<sub>3</sub>). Uji toksisitas akut ekstrak sambiloto dilakukan dengan metode *Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) Guideline 223 limit dose test* menggunakan dosis 2000 mg/kg berat badan. Pemberian ekstrak dilakukan secara oral kemudian gejala toksik diamati setelah pemberian dosis selama 2 jam pertama secara intensif kemudian secara periodik selama 24 jam pertama, dan setiap hari setelah itu, untuk keseluruhan 14 hari. Berat badan ayam broiler ditimbang untuk mengetahui rerata kenaikan berat badan per hari (RKBP) selama 14 hari. Data yang diperoleh merupakan data kualitatif meliputi pengamatan fisik gejala toksik dan data kuantitatif meliputi data berat badan yang dianalisis menggunakan SPSS 25.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ekstrak yang diberikan secara oral dosis batas tunggal 2000 mg/kgBB pada uji toksisitas akut tidak menyebabkan kematian, tidak menimbulkan gejala toksik, dan tidak berpengaruh pada RKBP ayam broiler, sehingga ekstrak sambiloto menurut *OECD Guideline 223* pada tingkat kepercayaan 95%, memiliki LD<sub>50</sub> di atas dosis batas.

Kata kunci: sambiloto, uji toksisitas akut, ayam broiler, gejala klinis, berat badan

## ABSTRACT

### **ACUTE TOXICITY TEST EFFECT OF SAMBILOTO (*Andrographis paniculata* (Burm.f) Nees) ON CLINICAL SYMPTOMS AND BODY WEIGHT IN BROILER CHICKENS**

**Leonita Sephira Soebagio**  
**19/439043/KH/10053**

Sambiloto (*Andrographis paniculata* (Burm.f) Nees) is a herbal plant that has great potential in the health sector. One of the activities of Sambiloto is antimicrobial and immunomodulator which is owned by the active components of its constituents, namely *andrographolide*, so that Sambiloto has the potential as a herbal medicinal product. In addition to the beneficial therapeutic effects of using Sambiloto, it is also necessary to know the toxicity profile of Sambiloto. This study was intended to determine the toxic effects that appear in broiler chickens due to consumption of Sambiloto extract through an acute toxicity test.

Six broiler chickens from Lohman strain (MB 202) aged 31 days were divided into two groups according to the treatment, namely negative control (K) of three (K<sub>1</sub>, K<sub>2</sub>, K<sub>3</sub>) and treatment (P) of three (P<sub>1</sub>, P<sub>2</sub>, P<sub>3</sub>). The acute toxicity test of Sambiloto extract was carried out using the Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) method Guideline 223 limit dose test using a dose of 2000 mg/kg body weight. The extract was administered orally and toxic symptoms were observed after the first 2 hours of intensive dosing, then periodically for the first 24 hours, and every day after that, for a total of 14 days. Broiler chickens body weight was weighed to determine the average daily weight gain for 14 days. The data obtained are qualitative data including physical observations of toxic symptoms and quantitative data including body weight data that were analyzed using SPSS 25.

The results showed that the extract given orally in a single limit dose of 2000 mg/kgBW in the acute toxicity test did not cause death, did not cause toxic symptoms, and had no effect on the average daily weight gain of broiler chickens, so that Sambiloto extract according to OECD Guideline 223 at a confidence level of 95% had an LD<sub>50</sub> above limit dose.

**Keywords:** Sambiloto, acute toxicity test, broiler chickens, clinical symptoms, body weight