

## **PENGARUH PEMBERIAN VITAMIN E PADA LEVEL YANG BERBEDA TERHADAP KESEIMBANGAN NITROGEN KAMBING BLIGON BETINA**

**LIAN GITARI**  
**12/331805/PT/06271**

### **INTISARI**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keseimbangan nitrogen yang diberi pakan dengan suplementasi vitamin E dengan level yang berbeda pada kambing Bligon betina. Materi yang digunakan dalam penelitian ini adalah 12 ekor kambing Bligon betina yang berumur sekitar 18 bulan, ditempatkan dalam kandang individu dan dibagi menjadi 3 kelompok perlakuan dengan 4 replikasi. Penelitian ini dibagi menjadi 2 periode yaitu periode adaptasi selama 14 hari dan periode koleksi selama 12 hari. Ternak diberi pakan sebanyak 2 kali sehari pada pukul 07.00 pagi dan 15.00 sore secara *ad libitum*. Pakan basal terdiri dari hijauan dan konsentrat dengan perbandingan 70:30. Hijauan yang diberikan berupa jerami kacang tanah sedangkan konsentrat terdiri dari jagung, bungkil kedelai, dedak, pollard dan premix. Perlakuan yang diterapkan terdiri atas kelompok pertama pakan basal tanpa suplementasi vitamin E, kelompok kedua pakan basal dengan suplementasi 750 mg/ekor vitamin E dan kelompok ketiga pakan basal dengan suplementasi 1125 mg/ekor vitamin E. Pada periode koleksi diambil sampel pakan, sisa pakan dan feses untuk penentuan kandungan bahan kering (BK) dan nitrogen. Urin yang disekresikan setiap 24 jam juga diambil sampelnya untuk menentukan kandungan nitrogen urin, sehingga dapat menentukan keseimbangan nitrogen kambing. Data konsumsi nitrogen, ekskresi nitrogen feses, ekskresi nitrogen urin serta nitrogen tercerna dianalisis statistik menggunakan analisis variansi pola searah dan dilanjutkan dengan uji jarak berganda dari duncan atau *duncan multiple range test* (DMRT) untuk mengetahui perbedaan antara perlakuan. Suplementasi vitamin E dengan level 750 mg dan 1125 mg pada pakan kambing Bligon betina tidak menyebabkan perbedaan terhadap konsumsi nitrogen namun, meningkatkan ekskresi nitrogen feses dan urin serta tidak memberikan pengaruh yang nyata terhadap keseimbangan nitrogen.

Kata kunci : Keseimbangan Nitrogen, Vitamin E, Kambing Bligon

## **EFFECT OF VITAMIN E SUPPLEMENTATION AT DIFFERENT LEVELS ON NITROGEN BALANCE OF FEMALE BLIGON GOATS**

**LIAN GITARI**  
**12/331805/PT/06271**

### **ABSTRACT**

This research was aimed to determine the effect of vitamin E supplementation at different levels in Bligon goats diet. Twelve female Bligon goats, age about 18 month and average body weight 19-29 kg were used in this research. They were placed individually on metabolism cages. Feed was introduced ad libitum twice in a day at 07.00 am and 03.00 pm. They were divided into 3 groups of treatment with 4 replications. This research divided into 2 periodes, the first period was taken 14 days in order to adaptate and 12 days for collection. Basal diet was consist of forage and concentrate with ration 70:30. Forage were consisted of peanut straw, while corn, soybean meal, rice bran, wheat pollard and premix were used as concentrate. Treatments given consisted of the first group with basal diet (peanut straw, corn, rice brand, soybean meal, pollard and premix) without vitamin E as control (PO), the second group with basal diet and 750 mg/head vitamin E supplementation (P1), and the third goup fed basal diet with 1125 mg/head. During collection period, samples of feed, uneaten feed, as well as faeces were collected for dry matter and nitrogen measurements. Daily urine collection was done for nitrogen analysis. The data of N intake and faecal N excretion were used to calculated nitrogen absorbed. Nitrogen balance were calculate from N absorbed substracted by urinary N excretion. Data were analyzed using Completely Randomized Design with One-way ANOVA followed by Duncan's Multiple Range Test (DMRT). Vitamin E supplementation in goat diet has no significant effect on nitrogen balance of female Bligon goats.

**Keywords :** Vitamin E, Nitrogen Balance, Female Bligon Goat