

**NERACA NITROGEN PADA SAPI BALI YANG DIBERI PAKAN  
TUNGGAL HIJAUAN JAGUNG DAN RUMPUT GAJAH**

Zetty Rizka Rachmawati  
(95/102372/PT/03188)

2000

**INTISARI**

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui nilai neraca nitrogen (N) pada sapi Bali yang diberi pakan tunggal hijauan jagung dan rumput Gajah. Ternak yang digunakan adalah empat ekor sapi Bali jantan berumur 3 sampai 3,5 tahun dengan berat badan rata-rata 338 kg serta ditempatkan di kandang metabolisme. Penelitian ini terdiri atas dua tahap. Tahap pertama ternak diberi pakan hijauan jagung, tahap kedua rumput Gajah. Masing-masing tahap dilaksanakan dalam dua periode, yaitu adaptasi 11 hari dan koleksi 10 hari. Pemberian pakan dilakukan dua kali sehari yaitu pukul 08.00 dan 15.00 dengan perbandingan 2:1. Air minum diberikan secara *ad libitum*. Data yang dikumpulkan meliputi konsumsi bahan kering (BK), konsumsi N, ekskresi N melalui feses dan urin. Seluruh data yang diperoleh diuji menggunakan t-test. Hasil analisis variansi menunjukkan bahwa rerata konsumsi BK, konsumsi N dan neraca N sapi Bali yang diberi pakan tunggal hijauan jagung secara nyata lebih tinggi dibanding yang diberi pakan tunggal rumput Gajah ( $P < 0,01$ ) yaitu berturut-turut sebesar 6910,06, 91,33 dan 57,01 g/ekor/hari dibanding 4838,93, 51,99 dan 9,87 g/ekor/hari. Nitrogen yang diekskresikan melalui feses dan urine sapi Bali yang diberi pakan tunggal hijauan jagung tidak berbeda nyata dengan yang diberi pakan tunggal rumput Gajah. Nilai neraca N yang diperoleh positif, hal ini menunjukkan bahwa hijauan jagung dan rumput Gajah sebagai pakan tunggal mampu memenuhi kebutuhan nitrogen pada ternak.

(Kata Kunci: Sapi Bali, Hijauan Jagung, Rumput Gajah, Neraca Nitrogen).

**NITROGEN BALANCE OF BALI CATTLE FED WITH CORN STALK  
(*Zea Mays*) AND ELEPHANT GRASS AS SINGLE FEED**

Zetty Rizka Rachmawati  
(95/102372/PT/03188)

2000

**ABSTRACT**

The experiment was conducted to determine the values of nitrogen (N) balance of Bali cattle fed with corn stalk and Elephant grass as single feed. Four male Bali cattle of about 3 to 3,5 years old, with average of weight 338 kg were used in this experiment. The cattle were placed in metabolism cages. This experiment consisted two phases. In the first phase, the cattle fed with corn stalk, second phase with Elephant grass. Each phase was conducted in two periods, that were adaptation period for 11 days and collection period for 10 days respectively. The diet were given twice a day at 08.00 a.m. and 03.00 p.m. with proportion 2:1. Water was supplied *ad libitum*. Data collected were dry matter (DM) intake, N intake, N excreted through feces and urine. All data collected were analyzed using t-test. The results of analysis variansi showed that Bali cattle fed with corn stalk have higher values of DM intake, N intake and N balance (6910,06, 91,33 and 57,01 g/cattle/day) than those that fed with Elephant grass (4838,93, 51,99 and 9,87 g/cattle/day) ( $P < 0,01$ ). The difference in N excreted through feces and urine of Bali cattle fed with corn stalk are not significant than those that fed with Elephant grass. The values of N balance is positive, it means that corn stalk and Elephant grass as single feed are capable to fulfill the nitrogen requirement of Bali cattle.

(Key words: Bali Cattle, Corn Stalk, Elephant Grass, Nitrogen Balance).