



## KONSUMSI PAKAN, PRODUKSI DAN KOMPOSISI SUSU SAPI PERAH LAKTASI DI KELOMPOK TERNAK NGUDI MAKMUR DAN SIDO MUKTI PADA MUSIM KEMARAU

Basofi Sebastian  
14/368/245/PT/06854

### INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui konsumsi pakan, produksi dan komposisi susu sapi *Friesian Holstein* laktasi di peternakan sapi perah rakyat pada musim kemarau. Penelitian ini dilaksanakan dikelompok ternak Ngudi Makmur dan Sido Mukti yang berada dalam satu kawasan peternakan di daerah Wukirsari, Cangkringan, Sleman. Analisis sampel dilaksanakan di Laboratorium Ilmu Ternak Perah dan Industri Persusuan Fakultas Peternakan Universitas Gadjah Mada. Penelitian ini dilaksanakan pada musim kemarau mulai bulan Juni 2017 sampai Maret 2018. Penelitian ini menggunakan 20 ekor sapi perah laktasi ke 1 sampai 3 dengan umur 2,5 tahun sampai umur 6 tahun. Pakan yang diberikan adalah hijauan berupa tebon jagung dan konsentrat dengan proporsi sesuai yang biasa diberikan oleh peternak. Air minum diberikan secara *ad libitum*. Variabel yang diamati adalah komposisi nutrisi bahan pakan, konsumsi (bahan kering (BK), bahan organik (BO), protein kasar (PK), lemak kasar (LK), serat kasar (SK) dan *total digestible nutrient* (TDN)), produksi susu dan komposisi susu (protein, lemak dan laktosa). Pengambilan data dilakukan dengan menimbang jumlah pakan yang diberikan, menimbang sisa pakan dan menghitung jumlah produksi susu setiap hari (pagi dan sore) selama 7 hari. Data dianalisis dengan metode deskriptif menggunakan *Microsoft Excel* dan analisis korelasi menggunakan SPSS. Hasil penelitian menunjukkan komposisi pakan hijauan dengan kadar BK 26,82%, SK 38,33%, PK 13,11%, LK 0,87%, BO 22,46% dan TDN 75,22%. Konsumsi pakan harian rata-rata BK  $15,62 \pm 2,56$  kg BK/ekor/hari, BO  $12,92 \pm 1,78$  kg BK/ekor/hari, PK  $2,58 \pm 0,49$  kg BK/ekor/hari, SK  $4,40 \pm 1,68$  kg BK/ekor/hari, LK  $0,08 \pm 0,04$  kg BK/ekor/hari dan TDN  $10,01 \pm 3,19$  kg BK/ekor/hari. Produksi susu rata-rata setara 4% FCM  $13,7 \pm 4,7$  liter/hari. Komposisi susu rata-rata lemak  $4,37 \pm 0,57\%$ , protein  $3,34 \pm 0,55\%$ , laktosa  $5,98 \pm 1,37\%$ , *solid non fat* susu  $9,32 \pm 1,38\%$ , dan *total solid* susu  $13,72 \pm 1,1\%$ . Kesimpulan dari penelitian ini adalah rata-rata konsumsi pakan yang telah tercukupi serta produksi dan komposisi susu harian sapi perah laktasi di kelompok ternak ngudi makmur dan sido mukti pada musim kemarau berada pada kisaran normal.

Kata kunci : Musim kemarau, Sapi perah laktasi, Konsumsi pakan, Produksi susu, Komposisi susu.



## **FEED CONSUMPTION, MILK PRODUCTION AND COMPOSITION OF DAIRY COW LACTATION PERIOD IN NGUDI MAKMUR AND SIDO MUKTI DAIRY FARM IN DRY SEASON**

Basofi Sebastian  
14/368245/PT/06854

### **ABSTRACT**

This study aimed to determine feed consumption, milk production and composition of dairy cow lactation period in the Ngudi Makmur and Sido Mukti dairy farm. This study was conducted at Wukirsari, Cangkringan, Sleman and the sample analyzed at Laboratory of Dairy Sciece and Milk Industry Faculty of Animal Science Universitas Gadjah Mada. The study was held from June 2017 to March 2018. The study used 20 dairy cow at 1 to 3 lactation stage which observed in dry season. Corn cobs and concentrate were given as practice by the farmers. Water was given ad libitum. The observed variable were nutrien composition of feed ingredients, feed consumption (DM, OM, CP, CF, EE and TDN), milk production and milk composition (protein, fat and lactose). Parameter observed in the study included the weight of given feed, feed residual, and total milk production during seven days. Data were descriptively analyzed using *Microsoft Excel*, meanwhile the analysis of correlation were done with SPSS Pearson Correlation. The results of the study showed that the corn cobs contained of DM 26.82%, CF 38.33%, CP 13.11%, EE 0.87%, OM 22.46% and TDN 75.22%. The average of daily intake nutrition were DM  $15.62 \pm 2.56$ , OM  $12.92 \pm 1.78$ , CP  $2.58 \pm 0.49$ , CF  $4.40 \pm 1.68$ , EE  $0.08 \pm 0.04$ , and TDN  $10.01 \pm 3.19$  (kg DM/head/day). The average of milk production was  $13.7 \pm 4.7$  liters/days. The milk composition were fat  $4.37 \pm 0.57\%$ , protein  $3.34 \pm 0.55\%$ , lactose  $5.98 \pm 1.37\%$ , solid non fat  $9.32 \pm 1.38\%$ , and total solid  $13.72 \pm 1.1\%$ . The study can be concluded that the average of dairy cow's daily consumption in Ngudi Makmur and Sido Mukti dairy farm in dry season has been fulfilled whereas milk production and composition were within the normal range.

Key words : Dry season, Dairy cow lactation, Feed consumption, Milk production and composition.