

## Performa Induk Bunting Kambing Peranakan Etawa yang Diberi Pakan Suplemen di Peternakan Rakyat

*Performance of Pregnant Etawa Breed Goats Who Are Given Supplemental Feed in People's Farms*

**Tati Murniati**

\*Email: tati.murniati@universitasbosowa.ac.id

Program Studi Peternakan, Fakultas Pertanian Universitas Bosowa

Diterima: 14 Oktober 2022 / Disetujui: 30 Desember 2022

### ABSTRAK

Salah satu masalah yang umum dihadapi oleh petani ternak tradisional rendahnya mutu pakan dengan kandungan zat nutrisi yang tidak dapat memenuhi kebutuhan hidup pokok, produksi dan reproduksi. Perbaikan pakan dengan penambahan berbagai suplemen pada ternak kambing telah banyak dibuktikan dapat meningkatkan efisiensi reproduksi dan performans produksi Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui waktu pemberian pakan suplemen yang tepat selama kebuntingan. Induk kambing sebanyak 57 ekor dibagi ke dalam kelompok perlakuan. Kelompok I diberi pakan suplemen selama kebuntingan umur 0 bulan sampai 1 bulan. Kelompok II diberi pakan suplemen selama kebuntingan umur 1 sampai 3 bulan Kelompok III sebelum dan setelah melahirkan (umur 1 sampai 5 bulan), kelompok IV kontrol tanpa pakan suplemen selama kebuntingan, kelompok V kontrol setelah melahirkan dan kelompok VI diberi suplemen setelah melahirkan. Suplemen yang digunakan berupa Urea molasses multinutrient. Hasil penelitian maka didapat : Pemberian pakan suplemen dapat meningkatkan pertambahan berat badan induk bunting maupun yang sudah melahirkan. Waktu yang optimum pemberian pakan suplemen pada induk bunting yaitu umur kebuntingan 0 sampai 1 bulan.

**Kata Kunci:** Kambing PE, Pertambahan Berat Badan, Waktu Pemberian Suplemen

### ABSTRACT

*One of the common problems faced by traditional livestock farmers is the low quality of feed containing nutrients that cannot meet the basic needs of life, production and reproduction. Improvement of feed with the addition of various supplements in goats has been widely proven to increase reproductive efficiency and production performance. The aim of this study was to determine the right time of supplementary feeding during pregnancy. 57 goats were divided into treatment groups. Group I was given supplementary feed during pregnancy at the age of 0 months to 1 month. Group II was given supplemental feed during pregnancy aged 1 to 3 months. Group III was before and after delivery (aged 1 to 5 months), group IV was the control without supplementary feed during pregnancy, group V was the control after delivery and group VI was given supplementary feed after delivery. The supplement used is Urea molasses multinutrient. The results of the study obtained: Supplementary feeding can increase the weight gain of pregnant and postpartum mothers. The optimum time for giving supplementary feed to pregnant sows is 0 to 1 month of gestation.*

**Keywords:** PE Goat, Weight Gain, Time Supplementation



This work is licensed under Creative Commons Attribution License 4.0 CC-BY International license

### A. PENDAHULUAN

Makanan sebagai pengatur fungsi reproduksi dengan rendahnya kandungan

nilai gizi makanan yang memegang peranan

penting sehingga semua proses reproduksi

akan mengalami gangguan atau terlambatnya

proses tersebut. Kebutuhan nutrisi pada dasarnya pada kambing untuk semua breed adalah sama, baik pada jenis kelamin dan umur harus mengandung protein, energi, mineral dan vitamin (Murniati *et al*, 2021). Kebutuhan nutrisi terutama untuk kebutuhan hidup pokok, pertumbuhan dan reproduksi. Kebutuhan nutrisi itu tergantung kepada status ternak tersebut (Pinkerton and Pinkerton, 2006).

Untuk meningkatkan produktivitas ternak kambing selain diperlukan manajemen pengaturan pemberian pakan sebelum dan selama kebuntingan (nutrisi in utero) harus dilakukan perbaikan dibidang reproduksi (Purnamasari *et al*, 2020). Upaya mengatasi perbaikan nutrisi pada kambing dapat dilakukan dengan pengaturan pemberian ransum dengan ditambah pakan suplemen Urea Molasses Multinutrient Block (UMMB).

Secara umum pakan suplemen bermamfaat bagi ternak untuk melengkapi zat-zat makanan yang diperlukan oleh tubuh sehingga dapat berproduksi secara optimal karena itu pakan suplemen diharapkan meminimalkan kekurangan vitamin, mineral, asam amino, karbohidrat, nitrogen dan non nitrogen. UMMB suatu modifikasi bentuk pakan ternak yang terdiri dari campuran urea, molasses serta bahan-bahan lainnya (mineral, kapur, bekatul dan nutrisi essensial

lainnya) diolah dan dibentuk menjadi block UMMB yang merupakan pakan suplemen yang memiliki kandungan nutrisi untuk memenuhi kebutuhan akan gizi pada ternak untuk peningkatan produktifitas (Batan, 2000). Suplementasi UMMB secara keseluruhan diharapkan dapat memberikan pengaruh melalui peningkatan protein microbial, peningkatan daya cerna, peningkatan konsumsi pakan hingga diperoleh keseimbangan yang lebih baik antara asam amino dan energi di dalam zat-zat nutrisi yang terserap (Anonymous, 2005). Hasil penelitian Dirjen Peternakan pemberian UMMB pada ternak sapi potong, sapi perah dan domba di Jawa Barat berpengaruh positif pada penampilan reproduksi, pada ternak domba dapat meningkatkan efisiensi reproduksi.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui waktu pemberian pakan suplemen yang tepat selama kebuntingan.

## **B. METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan kambing peranakan Etawa (PE) milik petani di Desa Turatea, Kecamatan Tamalatea, Kabupaten Jenepono. Ternak diberi pakan ransum basal yang terdiri dari rumput potongan, daun gamal, tanaman sisa-sisa hasil pertanian dan ampas tahu yang diberikan secara adlibitum. Kemudian ternak dikelompokkan berdasarkan status reproduksinya, ransum ditambahkan

pakan suplemen UMMB berdasarkan perlakuan.

Induk kambing sebanyak 57 ekor dibagi kedalam 6 kelompok dengan perlakuan waktu pemberian pakan suplemen UMMB dalam ransum.

- a) Kelompok I: suplementasi pakan selama kebuntingan umur 0 sampai 1 bulan.
- b) Kelompok II: suplementasi pakan selama kebuntingan umur 1 bulan sampai 3 bulan.
- c) Kelompok III: suplementasi pakan selama kebuntingan dan setelah melahirkan (1 sampai 5 bulan)
- d) kelompok IV: tanpa suplementasi pakan selama kebuntingan (kontrol)
- e) Kelompok V: tanpa suplementasi pakan setelah melahirkan (kontrol)
- f) Kelompok VI: suplementasi pakan setelah melahirkan

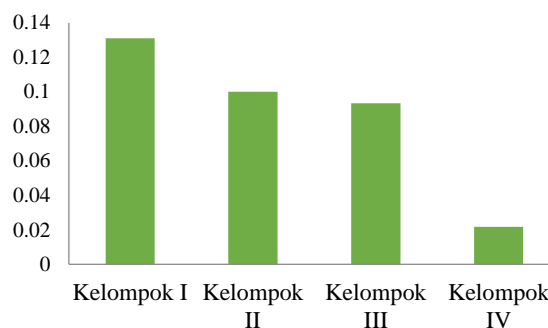
Penelitian dirancang mengikuti pola Rancangan Acak Lengkap dengan 6 kelompok perlakuan dengan jumlah induk kambing sebanyak 57 ekor dan dilanjutkan dengan uji Tukey (Gaspersz, 1994). Data dianalisis varians dengan SPSS.

## C. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Pertambahan Berat Badan Induk Bunting

Pemberian pakan suplemen UMMB pada induk kambing bunting berdasarkan

tingkat umur kebuntingan memberikan peningkatan rata-rata pertambahan berat badan induk.



Gambar 1. Pertambahan Berat Badan Induk Bunting

Hasil ini menunjukkan bahwa waktu pemberian pakan suplemen efektif dapat meningkatkan berat badan induk kambing bunting. Suplementasi secara keseluruhan dapat memberikan pengaruh melalui peningkatan protein microbial, peningkatan daya cerna, peningkatan konsumsi pakan hingga diperoleh keseimbangan yang lebih baik antara asam amino dan energi di dalam zat-zat nutrisi yang terserap (Anonymous, 2005). Waktu pemberian suplemen memberikan peningkatan pertambahan berat badan yang lebih tinggi dibandingkan pada ternak kambing yang tidak diberi UMMB (kontrol).

Waktu pemberian suplemen berpengaruh ( $P < 0.05$ ) terhadap pertambahan berat badan yang lebih tinggi dimana waktu pemberian kelompok I (umur kebuntingan 0 sampai 1 bulan) menghasilkan rata-rata pertambahan berat badan 0.133

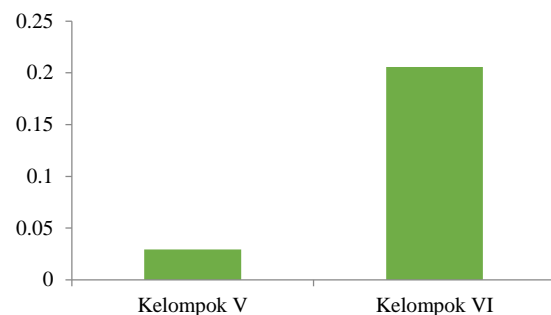
kg/hari, kelompok II (1 sampai 3 bulan) 0.100 kg/hari, kelompok III (1 sampai 5 bulan) 0.0934 kg/hari lebih tinggi dibandingkan pada ternak kambing kelompok IV yang tidak diberi UMMB 0.0218 kg/hari' Hasil ini menunjukkan bahwa waktu pemberian pakan suplemen efektif dapat meningkatkan berat badan induk kambing bunting. Penambahan suplemen pada kambing dapat meningkatkan pertumbuhan dari beberapa hasil penelitian penambahan suplemen dapat pula meningkatkan berat badan pada domba setelah 90 hari diberikan suplemen dalam ransum (Santra, dkk. 2002). Pemberian suplemen pada kambing di Philipina pada umur 4 bulan meningkatkan pertambahan berat badan 54,8 gr/ekor/hari sedang yang tidak diberi konsentrat 16,1 gr/ekor/hari (Hayashida, *et al.* 2004).

Pemberian suplemen pada kelompok I dengan kebuntingan umur 0 sampai 1 bulan menghasilkan pertambahan berat badan yang lebih tinggi dari kelompok II dan III ini memperlihatkan bawah kebutuhan pakan suplemen telah mencukupi untuk memenuhi kebutuhan nutrisi induk selama masa awal kebuntingan. Kebutuhan nutrisi induk pada masa kebuntingan ditentukan oleh keseimbangan metabolisme dalam darah dengan adanya keseimbangan nutrisi ransum (Rahardja, 2003). Direkomendasikan bahwa kebutuhan nutrisi trisemester pertama lebih

banyak 1,5 kali pada sapi perah dan sapi potong sedang pada domba 2,2 kali lebih banyak pada induk yang beranak tiga dibandingkan yang beranak tunggal dan apabila kecukupan nutrisi tidak terpenuhi pada masa kebuntingan maka tidak optimalnya potensi genetik pertumbuhan anak tersebut.

## 2. Pertambahan Berat Badan Induk Post Partum

Pemberian pakan suplemen pada induk-induk post partum menunjukkan pertambahan yang lebih tinggi dibandingkan dengan induk yang tidak diberi suplemen.



**Gambar 2.** Pertambahan Berat Badan (kg/ekor/hari) Induk Post Partum

Induk-induk pasca melahirkan yang diberi pakan suplemen UMMB kelompok VI rata-rata pertambahan berat badan 0.2058 kg/ekor/hari lebih tinggi dibandingkan induk tanpa UMMB kelompok V 0.0293 kg/ekor/hari ini menunjukkan bahwa suplemen UMMB sebagai pakan ternak dapat meningkatkan konsumsi ransum basal, peningkatan konsentrasi ammonia serta asam

lemak yang mudah larut dalam cairan rumen sehingga mampu meningkatkan produksi, pada kambing peranakan Etawa (PE) di Jawa Tengah penambahan UMMB menunjukkan pertambahan bobot badan pada 105,2 gram/ekor/hari sedangkan tanpa UMMB 91,6 gram/ekor/hari (Anonymous, 2000).

#### D. KESIMPULAN DAN SARAN

Hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa pemberian pakan suplemen UMMB dapat meningkatkan pertambahan berat badan induk bunting maupun yang sudah melahirkan. Waktu yang optimum pemberian pakan suplemen pada induk bunting yaitu umur kebuntingan 0 sampai 1 bulan.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Anonymous. 2000. Lembar Informasi Pertanian (Liptan). Balai Informasi Pertanian. Departemen Pertanian. Ujung Pandang.
- Anonymous. 2005. Urea Molasses Multinutrient Block (UMMB). Atomos (online). <http://www.infonuklir.com>. diakses 22 Desember 005.
- Batan. 2000. Urea Molasses Multinutrient Block (UMMB) Pakan Ternak Tambahan Bergizi Tinggi. PT. Madu Baru, Jogjakarta. Disampaikan pada Lokakarya Iptekda Batan. Jogjakarta 6-7 Desember 2000.
- Fujihara, T., T. Matsui, S. Hayashi, A.Y. Robles, A.B. Serra, L.C. Cruz, H. Shimitzu. 1992. Mineral status of grazing Philippine goats. 2. The nutrition of selenium, copper and zinc of goats in Luzon Island. Asian-Australian Journal of Animal Science. 5. 389-395.
- Hayashida, M., Orden, Cruz,E.A., Cruz,E.M and Fujihara T. 2004. Effect of concentrate supplementation on blood mineral concentration of growing upgrade Philippine goats. Animal Science Journal 75. 139-145. Japanese Society of Animal Science.
- Jainudeen, M.R. and. Hafez, E.S.E. 2000. Gestation, prenatal physiology and parturition, in Reproduction in Farm Animal. Ed.by Hafez E.S.E and Hafez, B. 7th ed. Uppincott William & Wilkins, Sydney,Pp: 140-155 Lawrence and Fowler, 2002.
- Murniati, T., & Muchlis, A. (2021). Performa Dan Metabolit Darah Induk Kambing Bunting Yang Diberi Pakan Suplemen Selama Kebuntingan. Jurnal Ilmiah Ecosystem, 21(3), 612-624.
- Pinkerton F and Pinkerton B. 2006. Feeding Programs For Meat. <http://www.Goatworld.com>. Diakses 18 Pebruari 2006.
- Prawira, R.D. 2003. Functional Relationship Between Nutrition and Reproduction System in Ruminants. Kursus singkat Teknik in vitro dan in sacco pakan ruminansia dalam upaya meningkatkan produksi ternak di Kawasan Timur Indonesia. Universitas Hasanuddin Makassar.
- Purnamasari, L., Krismaputri, M. E., Khasanah, H., & Widodo, N. (2020). Peningkatan Kemandirian Peternak Desa Klabang Melalui Village Breeding Center dan Penerapan Teknologi Pengolahan Pakan Lokal. SEMAR (Jurnal Ilmu Pengetahuan, Teknologi, dan Seni bagi Masyarakat), 9(2), 15-24.
- Santra, A., Karim,S.A and Chaturved, O.H. 2002. Effect of concentrate supplementation on nutrient intake and performance of lamb of two genotypes grazing a Semiarid rangeland. Small Ruminant Research. 44. 37-45.
- Takahashi, K., Sasaki.Y.,Shibata,T and Sakai,K. 1995. Estimation of genetic on growth and nursing ability in Japanese Brown Cattle. Anim. Scic. Technol (Jpn) 66 (9) 802-806.
- Toleng, A.L ., Rahardja, D.P., Abustam, E dan Sonjaya H. 1998 – 2000. Urea Molasses Multinutrient Block (UMMB) Supplementation for growth and reproduction improvement of cattle in Indonesia. Hibah Bersaing Project funded by DIKTI DEPDIKNAS.