



EFEK SUBSTITUSI ALFALFA TROPIK TERHADAP KONDISI FISIOLOGIS DAN PERILAKU KAMBING SAPERA

Zaki Mufid Munadi
21/482107/PT/09077

INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efek substitusi alfalfa tropik (*Medicago sativa* L.) terhadap kondisi fisiologis dan perilaku kambing Sapera. Jumlah ternak yang digunakan dalam penelitian sebanyak 12 ekor kambing sapera betina. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap dengan perlakuan P0 (kontrol), P1, P2, dan P3. Pemberian pakan meliputi pemberian konsentrat dan hijauan dengan komposisi 30:70 (%). Ransum P0 terdiri dari 30% konsentrat dan 70% hijauan umum yang digunakan peternak sehari-hari. P1 adalah perlakuan pemberian pakan yang terdiri dari 30% konsentrat dan 70% hijauan (50% gamal + 50% daun singkong). P2 merupakan perlakuan pemberian pakan yang terdiri dari 30% konsentrat dan 70% hijauan (50% gamal + 50% indigofera). P3 merupakan perlakuan pemberian pakan yang terdiri dari 30% konsentrat dan 70% hijauan (50% gamal + 50% alfalfa). Ransum yang digunakan pada penelitian ini sebanyak 6% dari berat badan per ekor kambing. Parameter yang diambil yaitu kondisi fisiologis yang meliputi frekuensi respirasi, frekuensi pulsus, dan temperatur rektal, serta perilaku yang mencakup durasi berdiri, durasi makan, dan durasi berbaring. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan *Analysis of Variance* (ANOVA). Hasil analisis statistik menunjukkan bahwa penggunaan alfalfa tropik sebagai substitusi hijauan pada pakan tidak berpengaruh nyata terhadap kondisi fisiologis kambing Sapera ($P > 0,05$). Hasil pengukuran respirasi, pulsus, dan temperatur rektal secara berturut-turut yaitu $40,11 \pm 4,19$, $92,27 \pm 13,36$, dan $38,7 \pm 0,09$. Penggunaan alfalfa tropik sebagai substitusi hijauan pada pakan berpengaruh nyata terhadap durasi makan kambing Sapera ($P < 0,05$) dengan hasil durasi makan, durasi berdiri, dan durasi berbaring secara berturut-turut adalah $180,89 \pm 9,23$, $281,00 \pm 12,32$, dan $438,78 \pm 12,68$.

Kata kunci: Alfalfa, Kambing Sapera, Kondisi Fisiologis, Perilaku



EFFECTS OF TROPICAL ALFALFA SUBSTITUTION ON THE PHYSIOLOGICAL CONDITION AND BEHAVIOR OF SAPERA GOATS

Zaki Mufid Munadi
21/482107/PT/09077

ABSTRACT

This study aimed to evaluate the effects of tropical alfalfa (*Medicago sativa* L.) substitution on the physiological status and behavior of Sapera goats. The study involved 12 female Sapera goats as experimental subjects. A Completely Randomized Design (CRD) was used with four treatment groups: P0 (control), P1, P2, and P3. The feeding regimen consisted of a 30:70 (%) ratio of concentrate to forage. The P0 ration comprised 30% concentrate and 70% conventional forage typically used by local farmers. The P1 treatment consisted of 30% concentrate and 70% forage (50% *Gliricidia sepium* and 50% cassava leaves). The P2 treatment consisted of 30% concentrate and 70% forage (50% *Gliricidia sepium* and 50% *Indigofera*). The P3 treatment consisted of 30% concentrate and 70% forage (50% *Gliricidia sepium* and 50% alfalfa). The total feed provided was 6% of each goat's body weight. The measured parameters included physiological status namely, respiratory rate, pulse rate, and rectal temperature as well as behavioral indicators such as standing duration, feeding duration, and lying duration. The data were analyzed using Analysis of Variance (ANOVA). Statistical analysis indicated that tropical alfalfa substitution in the diet had no significant effect on the physiological status of Sapera goats ($P > 0.05$). The measured values for respiratory rate, pulse rate, and rectal temperature, respectively, were as follows 40.11 ± 4.19 , 92.27 ± 13.36 , and 38.7 ± 0.09 . In contrast, tropical alfalfa substitution had a significant effect on the feeding duration of Sapera goats ($P < 0.05$), with the P3 group showing average values for feeding duration, standing duration, and lying duration of 180.89 ± 9.23 , 281.00 ± 12.32 , and 438.78 ± 12.68 minutes, respectively.

Keywords: Alfalfa, Sapera Goats, Physiological Condition, Behavior