

PENGARUH PENJEMURAN SAPI TERHADAP KONDISI FISIOLOGIS, TINGKAH LAKU, KONSUMSI PAKAN DAN KINERJA PRODUKSI

INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penjemuran sapi terhadap kondisi fisiologis, tingkah laku, kesehatan, konsumsi pakan, dan kinerja produksinya sehingga dapat digunakan sebagai acuan dalam tatalaksana pemeliharaan. Delapan ekor Sapi Peranakan Ongole jantan dibagi secara acak ke dalam dua kelompok. Kelompok pertama dijemur setiap pagi hari pada jam 07.00 – 11.00 WIB dan kelompok kedua (kontrol) dipelihara di dalam kandang secara terus menerus. Variabel yang diamati meliputi keadaan (cuaca) lingkungan, kondisi fisiologis, tingkah laku, profil darah, konsumsi dan pencernaan pakan, serta kinerja produksi. Keadaan lingkungan yang diamati meliputi temperatur dan kelembaban udara, kecepatan angin, serta intensitas cahaya. Kondisi fisiologis yang diamati meliputi temperatur rektal, frekuensi pulsus dan frekuensi respirasi. Tingkah laku ternak yang diamati meliputi frekuensi dan lama berdiri, frekuensi dan lama duduk (termasuk tidur), frekuensi dan lama makan, frekuensi minum, frekuensi dan lama ruminasi, frekuensi defekasi dan frekuensi urinasi. Profil darah yang diamati meliputi kadar eritrosit (sel darah merah), leukosit (sel darah putih), hemoglobin, dan total protein plasma (TPP), serta nilai hematokrit (persentase butir-butir eritrosit). Kinerja produksi yang diamati meliputi pertambahan berat badan harian (PBBH) dan konversi pakan. Data yang diperoleh dianalisis dengan uji t. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kelembaban udara, kecepatan angin, dan intensitas cahaya di antara kedua macam perlakuan berbeda tidak nyata. Temperatur udara di sekitar tempat penjemuran pada jam 09.00 WIB lebih tinggi ($P < 0,05$) daripada di dalam kandang, tetapi pada jam 07.00 dan 11.00 WIB temperatur kedua tempat tersebut tidak berbeda nyata. Tidak ada perbedaan temperatur rektal dan frekuensi pulsus yang nyata di antara kedua macam perlakuan. Frekuensi pulsus sapi yang dikandangkan terus menerus lebih tinggi ($P < 0,01$) daripada yang dijemur. Tidak ada perbedaan tingkah laku yang nyata di antara kedua macam perlakuan kecuali lama ruminasi. Lama ruminasi sapi yang dijemur lebih lama ($P < 0,01$) daripada yang di dalam kandang terus menerus. Tidak ada perbedaan profil darah, konsumsi pakan, pencernaan pakan, konsumsi pakan tercerna, PBBH, dan konversi pakan yang nyata di antara kedua macam penelitian. Disimpulkan bahwa penjemuran memberikan suasana lingkungan yang nyaman pada sapi tetapi belum mampu memberikan pengaruh yang nyata pada kinerja produksinya.

(Kata kunci: Sapi, Penjemuran, Kondisi fisiologis, Tingkah laku, Konsumsi pakan dan Kinerja produksi)

THE INFLUENCE OF SUN-BATHING ON CATTLE PHYSIOLOGY, BEHAVIOUR, FEED INTAKE AND PERFORMANCE

ABSTRACT

This experiment was conducted to observe the effects of sun-bathing on cattle physiology, behaviour, health, feed intake, and performance in order to get an effective cattle management. Eight Ongole cross-breed cattles were divided into two groups. The first group was sun-bathed at 07.00 – 11.00 am. The second group (control) was raised only in the stable. The data collected were temperature, humidity, speed of win, light intensity, rectal temperature, pulse rate, respiration rate, frequency and length of standing, frequency and length of laying/sleeping, frequency of defecation, frequency of urination, frequency and length of eating, frequency and length of drinking, frequency and length of rumination, erythrocytes concentration, leukocytes concentration, hemoglobin concentration, total proteins plasma, packed cell volume, feed intake, digestability, average daily gain and feed conversion. The data were analyzed by student-t test. The result showed that there were no significant differences of humidity, speed of win, and light intensity in both places. The temperature on the sun-bathing place at 09.00 am was significantly higher ($P < 0,05$) than that in the house. There were no significant differences of temperature at 07.00 am and 11.00 am. There were no significant differences of rectal temperature and respiration frequency on both groups. The pulse rate on the second group was significantly higher ($P < 0,01$) than the first group. There were no significant differences behaviours on both groups except length of rumination. The length of rumination on the first group was significantly longer ($P < 0,01$) than it on the second groups. There were no significant differences erythrocytes concentration, leukocytes concentration, hemoglobin concentration, total proteins plasma, packed cell volume, feed intake, digestability, digestible feed intake, average daily gain and feed conversion on both groups. It was concluded that sun-bathing gave comfortable environment for cattle, but didn't affect on the cattle performance.

(Key words: Cattle, Sun-bathing, Physiology, Behaviour, Feed intake, and Performance)