UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Tingkah Laku Locomotion dan Maintenance Sapi Persilangan Belgian Blue dan Peranakan Ongole pada Kandang Terbuka
Alinda Galuh Ajeng, Ir. Tristianto Nugroho, S.Pt., M.Sc., IPM.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Tingkah Laku *Locomotion* dan *Maintenance* Sapi Persilangan Belgian Blue dan Peranakan Ongole pada Kandang Terbuka

Alinda Galuh Ajeng
22/498093/PT/09354

INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk mengamati pola tingkah laku *locomotion* dan *maintenance* pada sapi persilangan Belgian Blue (BB) dan sapi Peranakan Ongole (PO) yang dipelihara di kandang terbuka. Metode yang digunakan berupa *scan sampling* yang dilakukan selama 4 hari, yaitu pada tanggal 7–9 September dan 17–19 September, dengan mengamati rekaman video cctv dengan interval pengamatan selama satu menit setiap sepuluh menit selama 24 jam. Pengamatan dilakukan untuk mengidentifikasi dan mencatat sebanyak 19 jenis tingkah laku *locomotion* dan *maintenance* pada masing-masing sapi. Data yang diperoleh kemudian dianalisis menggunakan R untuk mengevaluasi pola aktivitas harian dan perbedaan tingkah laku antar bangsa sapi. Analisis data harian dilakukan menggunakan uji Wilcoxon, sedangkan pola tingkah laku per jam dianalisis menggunakan *General Linear Mixed Model* (GLMM). Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara umum tingkah laku *locomotion stepping*, *walking*, *run*, *jump*, *kicking* tidak berbeda nyata (P>0,05) antara sapi BB dan sapiPO, termasuk total *locomotion*. Pada tingkah laku kenyamanan (*comfort*), variablenya juga tidak menunjukkan perbedaan signifikan (P>0,05). Seluruh tingkah laku *ingestive* termasuk *feeding, rumination, drinking,*dan *chewing* juga tidak memiliki perbeda nyata (P>0,05). Secara keseluruhan, hasil ini menunjukkan bahwa kedua rumpun sapi memiliki pola tingkah laku yang relatif serupa dalam kondisi pemeliharaan yang sama pada kondisi kandang terbuka di lingkungan tropis.

Kata kunci: Kandang Terbuka, Sapi Persilangan, Tingkah Laku

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
**Tingkah Laku Locomotion dan Maintenance Sapi Persilangan Belgian Blue dan Peranakan Ongole pada
Kandang Terbuka**
Alinda Galuh Ajeng, Ir. Tristianto Nugroho, S.Pt., M.Sc., IPM.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Locomotion and Maintenance Behaviors of Belgian Blue Crossbred and Peranakan Ongole Cattle under Open Loose Housing

Alinda Galuh Ajeng
22/498093/PT/09354

ABSTRACT

This study aimed to observe locomotion and maintenance behavior patterns in Belgian Blue (BB) crossbred cattle and Ongole crossbred cattle (PO) raised in open pens. The method used was scan sampling conducted over 4 days, namely on September 7–9 and September 17–19, by observing CCTV video recordings with observation intervals of one minute every ten minutes for 24 hours. Observations were made to identify and record 19 types of locomotion and maintenance behavior in each cattle. The data obtained were then analyzed using R to evaluate daily activity patterns and behavioral differences between cattle breeds. Daily data analysis was performed using the Wilcoxon test, while hourly behavior patterns were analyzed using the General Linear Mixed Model (GLMM). The results showed that in general the locomotion behavior of stepping, walking, running, jumping, and kicking was not significantly different ($P>0.05$) between BB and PO cattle, including total locomotion. In comfort behavior, the variables also did not show a significant difference ($P>0.05$). All ingestive behaviors, including feeding, rumination, drinking, and chewing, also showed no significant differences ($P>0.05$). Overall, these results indicate that both cattle breeds exhibit relatively similar behavioral patterns under similar rearing conditions in open loose house in a tropical environment.

Keyword: Crossbred cattle, animal behavior, open loose house