



NILAI INDEKS KENYAMANAN SAPI BERDASARKAN PARAMETER SUHU, KELEMBAPAN, DINDING KANDANG, DAN KEPINCANGAN PADA PETERNAKAN SAPI PEDAGING DI LAMPUNG TENGAH

ANABEL RAHMATUL IKHLAS



**PROGRAM STUDI SARJANA KEDOKTERAN HEWAN
SEKOLAH KEDOKTERAN HEWAN DAN BIOMEDIS
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2024**



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Nilai Indeks Kenyamanan Sapi Berdasarkan Parameter Suhu, Kelembapan, Dinding kandang, dan Kepincangan pada Peternakan Sapi Pedaging di Lampung Tengah” adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir skripsi ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Institut Pertanian Bogor.

Bogor, November 2024

Anabel Rahmatul Ikhlas
B04190002

- Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

ABSTRAK

ANABEL RAHMATUL IKHLAS. Nilai Indeks Kenyamanan Sapi Berdasarkan Parameter Suhu, Kelembapan, Dinding kandang, dan Kepincangan pada Peternakan Sapi Pedaging di Lampung Tengah. Dibimbing oleh RIKI SISWANDI dan CHAIRUN NISA'.

Kenyamanan sapi merupakan bagian dari sistem manajemen yang bertujuan untuk menjaga kesehatan, memperpanjang umur produktif, dan memaksimalkan potensi hewan di peternakan. Indeks yang paling sering digunakan untuk mengukur kenyamanan sapi adalah *Cow Comfort Index* (CCI). Penelitian ini bertujuan untuk mengukur CCI dan menentukan korelasinya dengan beberapa parameter lingkungan seperti suhu, kelembapan, dinding kandang, dan kepincangan pada sapi pedaging di Kecamatan Way Pengubuan dan Terbanggi Besar Kabupaten Lampung Tengah. Data diambil dua kali pada pagi dan siang hari di 44 Kandang sapi pedaging. Hasil analisis Spearman menunjukkan bahwa nilai korelasi antara CCI dengan suhu = 0.231 ($p < 0.05$), kelembapan = -0.288 ($p < 0.05$), dinding kandang = -0.202 ($p < 0.05$), dan kepincangan = 0.041 ($p > 0.05$), semuanya memiliki korelasi yang lemah terhadap tingkat kenyamanan sapi. Namun, pada parameter suhu, kelembapan, dan dinding kandang terdapat signifikansi terhadap CCI. Hal ini menunjukkan bahwa suhu dan kelembapan serta konstruksi kandang pada kedua kecamatan di Lampung Tengah memberikan kenyamanan pada sapi, meskipun belum optimal.

Kata kunci: CCI, jumlah dinding kandang, kelembapan, kepincangan, suhu

ABSTRACT

ANABEL RAHMATUL IKHLAS. Cow Comfort Index Values Based on Parameters of Temperature, Humidity, Cage Walls, and Lameness on Beef Cattle Farms in Central Lampung. Supervised by RIKI SISWANDI and CHAIRUN NISA'.

Cow comfort is a crucial part of management system aimed at maintaining health, extending productive lifespan, and maximizing the potential of animals on farms. The most commonly used index to measure cattle comfort is the Cow Comfort Index (CCI). This study was conducted to measure CCI and its correlation with several environmental parameters such as temperature, humidity, cage walls, and lameness in beef cattle in the sub-districts of Way Pengubuan and Terbanggi Besar, Central Lampung Regency. Data were collected twice daily in the morning and afternoon from 44 beef cattle barns. The results showed that the correlation value between CCI and temperature = 0.231 ($p < 0.05$), humidity = -0.288 ($p < 0.05$), barn walls = -0.202 ($p < 0.05$), and lameness = 0.041 ($p > 0.05$), had weak correlation with the level of cattle comfort. However, there is significance in the parameters of temperature, humidity and cage walls on CCI. This shows that the temperature and humidity as well as the construction of the barn in the two sub-districts in Central Lampung provide comfort for the cows, even though they are not optimal.

Keywords: CCI, humidity, lameness, number of barn walls, temperature



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apa pun tanpa izin IPB University.

© Hak Cipta milik IPB, 2024
Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik, atau tinjauan suatu masalah, dan pengutipan tersebut tidak merugikan kepentingan IPB.

Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apa pun tanpa izin IPB.



NILAI INDEKS KENYAMANAN SAPI BERDASARKAN PARAMETER SUHU, KELEMBAPAN, DINDING KANDANG, DAN KEPINCANGAN PADA PETERNAKAN SAPI PEDAGING DI LAMPUNG TENGAH

Hak cipta milik IPB University

ANABEL RAHMATUL IKHLAS

sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Kedokteran Hewan pada
Sekolah Kedokteran Hewan dan Biomedis

**PRODI STUDI SARJANA KEDOKTERAN HEWAN
SEKOLAH KEDOKTERAN HEWAN DAN BIOMEDIS
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2024**



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



Judul Skripsi : Nilai Indeks Kenyamanan Sapi Berdasarkan Parameter Suhu, Kelembapan, Dinding kandang, dan Kepincangan pada Peternakan Sapi Pedaging di Lampung Tengah

Nama : Anabel Rahmatul Ikhlas

NIM : B04190002

@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Disetujui oleh

Pembimbing 1:

drh. Riki Siswandi, M. Si, Ph. D



Digitally signed by
Riki Siswandi
Date: 21 Nov 2024 10:07:58 WIB
dn: cn=Riki Siswandi, o=IPB University

Pembimbing 2:

Dr. drh. Chairun Nisa', M. Si, PAVet.



Digitally signed by
Chairun Nisa
Date: 21 Nov 2024 10:05:28 WIB
dn: cn=Chairun Nisa, o=IPB University

Diketahui oleh

Kepala Program Studi Sarjana Kedokteran Hewan
Dr. drh. Wahono Esthi Prasetyaningtyas, M. Si
NIP 198006182006042026



Digitally signed by
Wahono Esthi Prasetyaningtyas
Date: 20 Nov 2024 11:15:10 WIB
dn: cn=Wahono Esthi Prasetyaningtyas, o=IPB University

Wakil dekan bidang akademik
Sekolah Kedokteran Hewan dan Biomedis:
Prof. Drh. Ni Wayan Kurniani Karja, MP, PhD
NIP 196902071996012001



Digitally signed by
Ni Wayan Kurniani Karja
Date: 20 Nov 2024 11:15:10 WIB
dn: cn=Ni Wayan Kurniani Karja, o=IPB University

Tanggal Ujian:
13 November 2024

Tanggal Lulus:
02 DEC 2024



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah Subhanaahu wa Ta'ala atas segala karunia-Nya sehingga karya ilmiah ini berhasil diselesaikan. Tema yang dipilih dalam penelitian yang dilaksanakan sejak bulan Agustus 2023 sampai bulan Desember 2023 ini dengan judul “Nilai Indeks Kenyamanan Sapi Berdasarkan Parameter Suhu, Kelembapan, Dinding kandang, dan Kepincangan pada Peternakan Sapi Pedaging di Lampung Tengah”.

Terima kasih penulis ucapkan kepada drh. Riki Siswandi, M.Si, Ph. D selaku dosen pembimbing skripsi yang senantiasa memberikan bimbingan, nasehat dan motivasi selama penulis melaksanakan penelitian dan penulisan skripsi. Ucapan terima kasih juga penulis sampaikan kepada Dr. drh. Chairun Nisa', M.Si, PAVet selaku dosen pembimbing akademik sekaligus dosen pembimbing skripsi atas arahan, nasehat, bimbingan, dukungan, motivasi dan ilmu yang telah diberikan sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi. Terima kasih kepada sahabat penulis Fifah, Laura, Pespi, dan Ayu, serta teman-teman penelitian Mawar, Dewin, Dwi, Naufal dan iqbal yang telah membantu penulis selama pengumpulan data penelitian. Terakhir penulis ucapkan terima kasih kepada Ayahanda Nofrial, Ibunda Elia Novara, One Sarinis, Abak Misar, Kak Mela, Jingga, Tania dan keluarga besar atas doa, kasih sayang dan dukungannya serta semangat kepada penulis.

Semoga karya ilmiah ini bermanfaat bagi pihak yang membutuhkan dan bagi kemajuan ilmu pengetahuan

Bogor, November 2024

Anabel Rahmatul Ikhlas



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

DAFTAR ISI

I	PENDAHULUAN	1
1.1	Latar Belakang	1
1.2	Rumusan Masalah	2
1.3	Tujuan	2
1.4	Manfaat	2
II	TINJAUAN PUSTAKA	3
2.1	Ternak Sapi Pedaging	3
2.2	Kandang Sapi	3
2.3	<i>Cow Comfort Index</i> (CCI)	4
2.4	Korelasi Spearman	4
III	METODE	6
3.1	Waktu dan Tempat	6
3.2	Prosedur Penelitian	6
3.2.1	Hewan Penelitian	6
3.2.2	Pengukuran CCI	7
3.2.3	Pengukuran suhu dan kelembapan	7
3.2.4	Penghitungan Jumlah dinding kandang	7
3.2.5	Pengamatan Kepincangan	8
3.3	Analisis Data	8
IV	HASIL DAN PEMBAHASAN	9
4.1	Hasil	9
4.1.1	Korelasi suhu dengan CCI	9
4.1.2	Korelasi kelembapan dengan CCI	10
4.1.3	Korelasi jumlah Dinding dengan CCI	10
4.1.4	Korelasi kepincangan dengan CCI	12
4.2	Pembahasan	13
V	SIMPULAN DAN SARAN	15
5.1	Simpulan	15
5.2	Saran	15
	DAFTAR PUSTAKA	16
	RIWAYAT HIDUP	19



DAFTAR TABEL

1	Jumlah kandang dan sapi yang digunakan dalam peneitian	6
2	Skor Dinding Kandang	7
3	Korelasi Spearman Suhu dengan CCI	9
4	Korelasi Spearman Kelembapan dengan CCI	10
5	Hasil Skoring kandang	11
6	Korelasi Spearman Jumlah Dinding dengan CCI	11
7	Korelasi Spearman Kepincangan dengan CCI	12

DAFTAR GAMBAR

1	Ilustrasi dinding kandang	8
2	Grafik <i>scatter plot</i> korelasi Spearman antara Suhu dan CCI	9
3	Grafik <i>scatter plot</i> korelasi Spearman antara Kelembapan dan CCI	10
4	Grafik <i>scatter plot</i> korelasi Spearman antara Dinding kandang dan CCI	11
5	Grafik <i>scatter plot</i> korelasi Spearman antara Kepincangan dan CCI	12