



PENGARUH METODE PEMINGSANAN (*STUNNING*) DENGAN MATA TERBUKA DAN TERTUTUP TERHADAP KUALITAS DAGING SAPI BRAHMAN CROSS

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 mengikuti kepentingan yang wajar IPB University
2. Dilarang mengumumkan dan memperbaiknya sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

RAJUL KHAIR



**PARAMEDIK VETERINER
SEKOLAH VOKASI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2025**



PERNYATAAN MENGENAI LAPORAN PROYEK AKHIR DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa laporan akhir dengan judul “Pengaruh Metode Pemingsanan (*Stunning*) dengan Mata Terbuka dan Tertutup terhadap Kualitas Daging Sapi Brahman *cross*” adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apapun 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 laporan akhir ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada IPB University

Bogor, Juli 2025

Rajul Khair
J0315211054

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

RAJUL KHAIR. Pengaruh Metode Pemingsanan (*Stunning*) dengan Mata Terbuka dan Tertutup terhadap Kualitas Daging Sapi Brahman *cross*. Dibimbing oleh TETTY BARUNAWATI SIAGIAN.

Kebutuhan daging sapi nasional cenderung mengalami peningkatan tiap tahunnya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh metode pemingsanan (*stunning*) dengan mata terbuka dan tertutup terhadap kualitas daging sapi Brahman Cross di RPH Perumda Tunas Malang. Parameter yang diamati meliputi pH, warna, serta daya ikat air (DIA). Sampel diambil dari bagian otot *longissimus dorsi* dan dianalisis menggunakan standar SNI 9226:2023. Hasil menunjukkan bahwa pemingsanan dengan mata tertutup menghasilkan pH akhir lebih rendah (6,15) dibandingkan mata terbuka (6,26), lebih mendekati pH ideal daging (5,4–5,8). Warna daging juga lebih cerah (skor 6) dibandingkan mata terbuka (skor 8). Namun, daya ikat air lebih tinggi pada mata terbuka (74,6%) dibandingkan mata tertutup (72,4%). Secara keseluruhan, pemingsanan dengan mata tertutup lebih efektif dalam mengurangi stres dan meningkatkan kualitas daging, khususnya dari aspek pH dan warna, meskipun mata terbuka menunjukkan keunggulan pada parameter daya ikat air.

Kata kunci: daya ikat air, pH, warna

ABSTRACT

RAJUL KHAIR. The Effect of Stunning Methods With Open And Closed Eyes On The Quality Of Brahman Cross Beef. *Supervised by* TETTY BARUNAWATI SIAGIAN.

National beef demand tends to increase every year. This study aims to evaluate the effect of stunning methods with open and closed eyes on the quality of Brahman Cross beef at the Perumda Tunas Malang RPH. Parameters observed including pH, color, and water holding capacity (WC). Samples were taken from the *longissimus dorsi* muscle and analyzed using the SNI 9226:2023 standard. The results showed that stunning with closed eyes produced a lower final pH (6.15) than open eyes (6.26), closer to the ideal pH of meat (5.4–5.8). The meat color was also brighter (score 6) than open eyes (score 8). However, water holding capacity was higher in open eyes (74.6%) than closed eyes (72.4%). Overall, stunning with closed eyes was more effective in reducing stress and improving meat quality, especially in terms of pH and color, although open eyes showed superiority in the water holding capacity parameter.

Keywords: color, pH, water holding capacity,



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, tahun 2025
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.



PENGARUH METODE PEMINGSANAN (*STUNNING*) DENGAN MATA TERBUKA DAN TERTUTUP TERHADAP KUALITAS DAGING SAPI BRAHMAN CROSS

RAJUL KHAIR

Laporan Akhir
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Terapan pada
Program Studi Paramedik Veteriner

**PARAMEDIK VETERINER
SEKOLAH VOKASI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2025**

Penguji pada ujian Laporan Akhir: Dr. drh. Dwi Budiono, M.Si.





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 mengikuti kepentingan yang wajar IPB University

2. Dilarang mengumumkan dan memperbaikny sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Judul Laporan Akhir : Pengaruh Metode Pemingsanan (*Stunning*) dengan Mata Terbuka dan Tertutup terhadap Kualitas Daging Sapi Brahman *cross*
Nama : Rajul Khair
NIM : J0315211054

Disetujui oleh

Dosen Pembimbing:

drh. Tetty Barunawati Siagian, M.Si

Diketahui oleh

Ketua Program Studi:

drh. Henny Endah Anggraeni, M.Sc
NPI. 201807197208122001



Dekan Sekolah Vokasi:

Dr. Ir. Aceng Hidayat, M.T
NIP. 1966071719920310003

Tanggal ujian:
01 Juli 2025

Tanggal Lulus:



PRAKATA

Segala puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah Subhanahu wa Ta'ala atas limpahan rahmat, taufik, serta karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan laporan tugas akhir yang berjudul “Pengaruh Metode Pemingsanan (*Stunning*) dengan Mata Terbuka dan Mata Tertutup terhadap Kualitas Daging Sapi Brahman *Cross*.” Laporan ini disusun sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar pada Program Studi Paramedik Veteriner, Sekolah Vokasi, IPB University. Penyelesaian penelitian dan penulisan laporan ini tidak lepas dari dukungan, bantuan, serta kontribusi berbagai pihak yang telah memberikan motivasi dan arahan selama proses berlangsung. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan rasa hormat dan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. drh. Tetty Barunawati Siagian, M.Si, selaku dosen pembimbing utama, atas bimbingan, kritik konstruktif, dan arahan akademik yang sangat berarti selama proses penelitian hingga penyusunan laporan ini.
2. drh. Utsa Nabilla, selaku dosen pembimbing lapang, atas masukan serta saran yang mendalam dan membangun untuk penyempurnaan hasil penelitian.
3. Bapak Dodot Tri Widodo, S.E., M.M. beserta seluruh staf di Rumah Potong Hewan Perumda Tunas Malang, atas kesempatan, izin, dan fasilitas yang diberikan selama proses pengambilan data.
4. Keluarga tercinta, atas doa yang tulus, motivasi yang tak henti-hentinya, serta dukungan moral dan materi yang sangat berarti dalam setiap tahap studi dan penyusunan tugas akhir ini.

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih memiliki berbagai kekurangan, baik dari sisi substansi maupun teknis penyajian. Oleh karena itu, segala bentuk kritik dan saran yang bersifat membangun sangat diharapkan guna memperbaiki dan menyempurnakan karya ini di masa yang akan datang.

Akhir kata, penulis berharap laporan tugas akhir ini dapat memberikan manfaat bagi para pembaca, khususnya dalam pengembangan ilmu pengetahuan di bidang kesejahteraan hewan dan peningkatan kualitas daging di Rumah Potong Hewan.



DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
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 Stunning	3
2.2 Sapi Brahman Cross (BX)	4
2.3 Kualitas Daging	5
III METODE	8
3.1 Lokasi dan Waktu	8
3.2 Alat dan Bahan	8
3.3 Desain Penelitian	8
3.4 Prosedur Kerja	9
3.5 Analisis Data	10
IV KEADAAN UMUM PERUSAHAAN	11
4.1 Sejarah	11
4.2 Struktur Organisasi	12
4.3 Letak Geografis	12
4.5 Tujuan Lembaga	13
V HASIL DAN PEMBAHASAN	14
5.1 Hasil	14
5.2 Pembahasan	14
VI SIMPULAN DAN SARAN	18
6.1 Simpulan	18
6.2 Saran	18
DAFTAR PUSTAKA	19
LAMPIRAN	24
RIWAYAT HIDUP	31

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 mengurangi kepentingan yang wajar IPB University

2. Dilarang mengumumkan dan memperbaiknyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin 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, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.

DAFTAR TABEL

1 Klasifikasi tingkat warna dan kecerahan daging	9
2 Hasil perbandingan kualitas daging	14
3 Nilai pH daging	15
4 Nilai warna daging pada kelompok perlakuan	16
5 Nilai daya ikat air daging pada kelompok perlakuan	17

DAFTAR GAMBAR

1 <i>Non penetrating captive bolt stun gun</i>	3
2 Posisi Penembakan <i>Stunning gun</i>	4
3 Brahman cross	4
4 Skor warna daging sapi	6
5 Desain Penelitian	8
6 Struktur organisasi Perumda Tunas Malang	12
7 Letak geografis Perumda Tunas Malang	12
8 Warna kualitas daging sapi	16

DAFTAR LAMPIRAN

1 Nilai pH	25
2 Nilai Warna	27
3 Nilai Daya Ikat Air	29