



## **PENENTUAN LOKASI SAYATAN PADA PROSES PENYEMBELIHAN SAPI YANG MEMENUHI PERSYARATAN HALAL DAN KAIDAH**

**Akmal Fawwaz Sukardi**



**DEPARTEMEN ILMU PRODUKSI DAN TEKNOLOGI PETERNAKAN  
FAKULTAS PETERNAKAN  
INSTITUT PERTANIAN BOGOR  
BOGOR  
2024**



*@Hak cipta milik IPB University*

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 mengutamakan 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 “Penentuan Lokasi Sayatan pada Proses Penyembelihan Sapi yang Memenuhi Persyaratan Halal dan Kaidah Kesejahteraan Hewan” 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 penelitian ini.

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

Bogor, Agustus 2024

*Akmal Fawwaz Sukardi*  
D1401201107

@Hak cipta milik IPB University

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 mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



*@Hak cipta milik IPB University*

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 mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

## ABSTRAK

AKMAL FAWWAZ SUKARDI. Penentuan Lokasi Sayatan pada Proses Penyembelihan Sapi yang Memenuhi Persyaratan Halal dan Kaidah Kesejahteraan Hewan. Dibimbing oleh HENNY NURAINI dan SUPRATIKNO.

Penentuan posisi sayatan pada sapi masih hidup akan sulit sehingga perlu acuan yang mudah diterapkan. Penelitian ini bertujuan menentukan posisi sayatan yang tepat dengan menggunakan acuan lebar telapak tangan. Proses pengambilan data berlangsung sejak bulan Maret sampai Mei 2024 dengan menggunakan 150 ekor sapi *Brahman Cross* dengan berat antara 300–550 kg dan empat jenis kelamin, yaitu *bull*, *steer*, dan *heifer*. Hasil penelitian menunjukkan rata-rata panjang *larynx* sapi yaitu  $9,82 \pm 0,48$  cm, sedangkan rata-rata lebar telapak tangan juru sembelih yaitu  $10,59 \pm 0,60$  cm. Jika dibandingkan dengan panjang *larynx*, lebar telapak tangan manusia dewasa sedikit lebih lebar dengan selisih sepanjang 0,77 cm. Faktor yang memengaruhi lebar telapak tangan adalah berat badan dan tinggi badan, sedangkan faktor yang memengaruhi panjang *larynx* adalah jenis kelamin sapi. Selisih lebar telapak tangan dengan panjang *larynx* kurang dari satu cm, sehingga lebar telapak tangan dapat digunakan untuk acuan penentuan letak sayatan yang tepat dengan penyesuaian berat badan juru sembelih dan jenis sapi yang disembelih.

Kata kunci : halal, kesejahteraan hewan, penyembelihan, sapi

## ABSTRACT

AKMAL FAWWAZ SUKARDI. Determination of Incision Locations in the Cattle Slaughter Process that Meets Halal Requirements and Animal Welfare Principles. Supervised by HENNY NURAINI and SUPRATIKNO.

Determining the position of the incision while the cattle is still alive will be difficult, so a reference is needed. This study aims to determine the correct incision position using the width of the palm as a reference. Data collection was carried out in March to May 2024 using 150 Brahman Cross cattle weighing between 300-550 kg and four different sexes, namely bull, steer, and heifer. The results showed that the average length of the cattle's larynx was  $9.82 \pm 0.48$  cm, while the average size of the slaughterer's palm was  $10.59 \pm 0.60$  cm. When compared with the length of the larynx the width of an adult human palm is slightly wider with a difference of 0,77 cm. Factors that influence palm width are body weight and height, while factors that influence larynx length are the sex of the cattle. The difference between the width of the palm and the length of the larynx is less than one cm. so the width of the palm can be used as a reference for determining the correct location of the incision by adjusting the body weight of the slaughterer and the type of cattle being slaughtered.

Keywords: halal, animal welfare, slaughter, cattle



*@Hak cipta milik IPB University*

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.



# **PENENTUAN LOKASI SAYATAN PADA PROSES PENYEMBELIHAN SAPI YANG MEMENUHI PERSYARATAN HALAL DAN KAIDAH**

**Akmal Fawwaz Sukardi**

Skripsi  
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar  
Sarjana Peternakan  
pada  
Program Studi Teknologi Produksi Ternak

**DEPARTEMEN ILMU PRODUKSI DAN TEKNOLOGI PETERNAKAN  
FAKULTAS PETERNAKAN  
INSTITUT PERTANIAN BOGOR  
BOGOR  
2024**



@Hak cipta milik IPB University

IPB University

Tim Penguji pada Ujian Skripsi:

1. Dr. Yuni Cahya Endrawati, S.Pt., M.Si.
2. Edit Lesa Aditia, S.Pt., MSc.

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 mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.







Judul Skripsi : Penentuan Lokasi Sayatan pada Proses Penyembelihan Sapi yang Memenuhi Persyaratan Halal dan Kaidah Kesejahteraan Hewan

Nama : Akmal Fawwaz Sukardi

NIM : D1401201107

Disetujui oleh

Pembimbing 1

Dr. Ir. Henny Nuraini, M.Si.



Pembimbing 2

Dr. Drh. Supratikno, M.Si., PAVet.



Diketahui oleh

Ketua Departemen

Ilmu Produksi dan Teknologi Peternakan:

Prof. Dr. Asep Gunawan, S.Pt., M.Sc.

NIP 19800704 200501 1 005



Tanggal Ujian:

12 Agustus 2024



## 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 Maret 2024 sampai bulan Mei 2024 ini ialah skripsi penyembelihan halal pada sapi dengan judul “Penentuan Lokasi Sayatan pada Proses Penyembelihan Sapi yang Memenuhi Persyaratan Halal dan Kaidah Kesejahteraan Hewan”.

Terima Kasih Penulis ucapkan kepada para pembimbing Ibu Dr. Ir. Henny Nuraini, M.Si. selaku dosen pembimbing utama dan Bapak Dr. Drh. Supratikno, M.Si., PAVet. selaku dosen pembimbing anggota yang telah membimbing dan banyak memberi saran. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Bapak Edit Lesa Aditia, S.Pt., MSc. selaku pembimbing akademik yang telah membimbing dan banyak memberi saran selama perkuliahan. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Bapak Dr. Bramada Winiar Putra, S.Pt., M.Si. selaku dosen moderator seminar, Ibu Dr. Yuni Cahya Endrawati, S.Pt., M.Si selaku dosen penguji pertama dan Bapak Edit Lesa Aditia, S.Pt., M.Sc selaku dosen penguji kedua. Di samping itu, penghargaan dan ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada Bapak Dr. drh. Nurhidayat, MS, selaku kepala Laboratorium Anatomi, Sekolah Kedokteran Hewan dan Biomedis IPB University yang telah memberikan izin untuk melakukan observasi di Laboratorium Anatomi Sekolah Kedokteran Hewan dan Biomedis IPB University, Bapak Zainal Arifin selaku kepala RPH Pramana Pangan Utama yang telah memberi izin untuk melakukan pengambilan data di RPH Pramana Pangan Utama, seluruh pekerja di RPH Pramana Pangan Utama, Bapak Muhammad Jaya dan Ibu Endang yang telah membantu selama pengambilan data, Sarah Nur Asriani, Nadya Nur Annisa, Siti Rahayu, dan Marlin Putri Maldia selaku panitia Halal Science Center IPB yang telah memberi bantuan dan izin selama pengambilan data, serta pihak-pihak yang tidak dapat Penulis ucapkan satu per satu. Ungkapan terima kasih juga disampaikan kepada Ayahanda Imanudin, Ibunda Sinta Hasriningtyas, Kakek alm. Singgih Harsoyo Sigit, Nenek Koeswinarning Sigit, dan Bibi Wakiyem yang telah memberikan dukungan, doa, dan kasih sayangnya

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

Bogor, Agustus 2024

*Akmal Fawwaz Sukardi*



## DAFTAR ISI

DAFTAR ISI	VII
DAFTAR GAMBAR	VIII
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan	2
1.3 Ruang Lingkup	2
II TINJAUAN PUSTAKA	3
2.1 Penyembelihan Sapi	3
2.2 Syarat Penyembelihan Halal	3
2.3 Kaidah Kesejahteraan Hewan	4
III METODOLOGI	6
3.1 Waktu dan Lokasi Penelitian	6
3.2 Alat dan Bahan	6
3.3 Prosedur Kerja	6
3.4 Peubah yang Diamati	7
3.5 Analisis Data	7
IV HASIL DAN PEMBAHASAN	9
4.1 Hasil	9
4.2 Pembahasan	11
V SIMPULAN DAN SARAN	14
5.1 Simpulan	14
5.2 Saran	14
DAFTAR PUSTAKA	15



## DAFTAR TABEL

1	Data panjang larynx berdasarkan jenis kelamin	9
2	Data panjang larynx berdasarkan berat	9
3	Data panjang larynx berdasarkan umur	10
4	Data juru sembelih	10
5	Korelasi parameter fisik sapi terhadap panjang larynx	11
6	Korelasi parameter fisik terhadap lebar telapak tangan juru sembelih	11

## DAFTAR GAMBAR

1	Posisi sayatan yang dianjurkan (SNI 2018).	4
2	Saluran yang wajib terputus (SNI 2018). <i>Trachea</i> (c), <i>esophagus</i> (d), arteri <i>carotis</i> (a), dan <i>vena jugularis</i> (b).	4
3	Struktur larynx.	6
4	Titik pengukuran lebar telapak tangan kiri juru sembelih (sumber: gambar pribadi)	7