



KARAKTERISASI KONFORMASI TUBUH KUDA LOKAL SANDALWOOD DI DESA TUGU SELATAN, KABUPATEN BOGOR

AXEL DAVE MATTHEW



**DEPARTEMEN ILMU PRODUKSI DAN TEKNOLOGI PETERNAKAN
FAKULTAS PETERNAKAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2025**

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 mengulik 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

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 mengulik 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 “Karakterisasi Konformasi Tubuh Kuda Lokal Sandalwood di Desa Tugu Selatan, Kabupaten Bogor” 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, Maret 2025

Axel Dave Matthew
D1401211076

- 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 mengulik 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

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 mengulik kepentingan yang wajar IPB University.

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



ABSTRAK

AXEL DAVE MATTHEW. Karakterisasi Konformasi Tubuh Kuda Lokal Sandalwood di Desa Tugu Selatan, Kabupaten Bogor. Dibimbing oleh VERIKA ARMANSYAH MENDROFA dan BRAMADA WINIAR PUTRA.

Kuda Sandalwood adalah salah satu ras kuda Indonesia yang dikenal karena kekuatan, ketahanan, dan daya tahannya. Penelitian ini bertujuan mengevaluasi konformasi tubuh kuda Sandalwood lokal di Tugu Selatan, Kabupaten Bogor, menggunakan rumus Mc Bane guna menentukan apakah proporsi tubuh kuda lebih cocok untuk keperluan kerja atau balap. Sebanyak 15 ekor kuda (5 jantan dan 10 betina) dianalisis menggunakan metode pencitraan digital dengan perangkat lunak ImageJ untuk memperoleh pengukuran morfometrik tubuh. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata indeks Mc Bane untuk kuda jantan adalah 98,087, sedangkan untuk kuda betina adalah 101,928. Berdasarkan perhitungan ini, kuda betina lebih cocok sebagai kuda pekerja karena proporsi tubuhnya yang lebih panjang dibandingkan tinggi pundaknya, sedangkan kuda jantan lebih proporsional untuk balapan. Penelitian ini memberikan wawasan tentang konformasi tubuh kuda Sandalwood lokal serta penerapannya dalam menentukan kesesuaian fungsi berdasarkan proporsi tubuh.

Kata kunci: karakterisasi, konformasi tubuh, Mc Bane, sandalwood

ABSTRACT

AXEL DAVE MATTHEW. Body Conformation Characterization of Sandalwood Local Horses in South Tugu Village, Bogor Regency Supervised by VERIKA ARMANSYAH MENDROFA and BRAMADA WINIAR PUTRA.

Sandalwood horses are an important breed of Indonesian horses recognized for their strength, stiffness, and endurance capability. This study aims to evaluate the body conformation of local Sandalwood horses in Tugu Selatan, Bogor Regency, using the Mc Bane formula. The evaluation was conducted to determine whether the horses' body proportions are more suitable for work or racing purposes. A total of 15 horses (5 males and 10 females) were analyzed using digital imaging methods with ImageJ software to obtain morphometric body measurements. The results showed that the average McBane index for male horses was 98,087, while for female horses, it was 101,928. Based on these calculations, female horses are more suitable as workhorses due to their longer body proportions compared to their wither height, whereas male horses are more proportional for racing. This study provides insights into the body conformation of local Sandalwood horses and its application in determining their functional suitability based on body proportions.

Keywords: body conformation, characterization, Mc Bane, sandalwood



©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 mengurangi 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.



KARAKTERISASI KONFORMASI TUBUH KUDA LOKAL SANDALWOOD DI DESA TUGU SELATAN, KABUPATEN BOGOR

AXEL DAVE MATTHEW

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

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

**DEPARTEMEN ILMU PRODUKSI DAN TEKNOLOGI PETERNAKAN
FAKULTAS PETERNAKAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2025**



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 mengulik kepentingan yang wajar IPB University.

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

Tim Pengisi pada Ujian Skripsi:

1 Dr. Ir. Henny Nuraini, M.Si.

2 Dr. Maria Ulfah, S.Pt., MSc.Agr



Judul Skripsi : Karakterisasi Konformasi Tubuh Kuda Lokal Sandalwood di Desa
Tugu Selatan, Kabupaten Bogor

Nama : Axel Dave Matthew
NIM : D1401211076

Disetujui oleh

Pembimbing 1:
Verika Armansyah Mendrofa, S.Pt., M.Si.

Pembimbing 2:
Dr. Bramada Winiar Putra, S.Pt., M.Si.

Diketahui oleh

Ketua Departemen
Ilmu Produksi dan Teknologi Peternakan
Prof. Dr.agr. Asep Gunawan, S.Pt., M.Sc.
NIP 198007042005011005

Tanggal Ujian: 24 Maret 2025



©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 mengulik 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 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 mengulik 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 Tuhan Yesus Kristus atas segala karunia-Nya sehingga karya ilmiah ini berhasil diselesaikan. Tema yang dipilih dalam penelitian yang dilaksanakan sejak bulan Desember 2024 sampai bulan Februari 2025 ini ialah kuda, dengan judul “Karakterisasi Konformasi Tubuh Kuda Lokal Sandalwood di Desa Tugu Selatan, Kabupaten Bogor”.

Terima kasih penulis ucapan kepada para pembimbing, Bapak Verika Armansyah Mendrofa, S.Pt., M.Si. dan Bapak Dr. Bramada Winiar Putra, S.Pt., M.Si. yang telah membimbing dan memberi saran. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada pembimbing akademik, moderator seminar, dan penguji luar komisi pembimbing. Di samping itu, penghargaan penulis sampaikan kepada Kampung Koboy dan Desa Tugu Selatan yang telah membantu selama pengumpulan data.

Penulis juga menyampaikan terima kasih kepada keluarga tercinta yang senantiasa memberikan dukungan dan selalu menjadi support system terbaik bagi penulis. Terima kasih kepada kedua orang tua penulis, Bapak Jermia Damaris Josafat dan Ibu Sri Ulina atas semua jasa, doa, semangat, arahan, dan bimbingan yang diberikan kepada penulis selama proses perkuliahan hingga penulisan tugas akhir ini. Penulis juga mengucapkan kepada abang tercinta yaitu, Bryant Abraham Noah yang selalu memberikan semangat serta bimbingan kepada penulis.

Tidak lupa penulis juga menyampaikan terima kasih kepada Russel Wyatt Jap, Amalia Sawita Linuwih, Hasty Pramudita Hadiwijaya, James Arther Tengku, Gilbert William Sutedja, Keluarga Kecil Arman Mendrofa (Fatih Muhammad Izzah Ar-Russi, Surya Adinata, Ester Yuneta Toisuta, Agnes Monica R. Siahaan dan Kayla Rahmi Rakanarayi), SI KALE (Dwi Robiatul Adawiyah, Muhammad Rafi Manshurin, dan Made Rahma Kirana) yang berperan besar dalam penyusunan karya ilmiah ini. Terimakasih kepada Junaedi Family (Ziddan, Jeanette, Najwa, Raditya, Syandira, Qanita, dan Intan), Paralel 3 serta teman-teman exchange penulis yaitu, Chicken Shenanigans yang selalu mendukung dan menghibur kepada penulis. Semoga karya ilmiah ini bermanfaat bagi pihak yang membutuhkan dan bagi kemajuan ilmu pengetahuan.

Bogor, Maret 2025

Axel Dave Matthew



©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 mengulik kepentingan yang wajar IPB University.

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



DAFTAR TABEL	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
1.5 Ruang Lingkup	2
II METODE	4
2.1 Waktu dan Tempat	4
2.2 Alat dan Bahan	4
2.3 Prosedur Kerja	4
2.4 Analisis Data	5
III HASIL DAN PEMBAHASAN	7
3.1 Keadaan Umum Penelitian	7
3.2 Indeks dan Konformasi Tubuh Kuda dengan Rumus Mc Bane	7
IV SIMPULAN DAN SARAN	11
4.1 Simpulan	11
4.2 Saran	11
DAFTAR PUSTAKA	12
LAMPIRAN	14
RIWAYAT HIDUP	17

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 mengulik kepentingan yang wajar IPB University.

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



Panjang bagian <i>throat</i> hingga <i>clutch</i> kuda jantan di Desa Tugu Selatan	7
Panjang bagian <i>throat</i> hingga <i>clutch</i> kuda betina di Desa Tugu Selatan	8
Perhitungan indeks Mc Bane kuda betina di Desa Tugu Selatan	8
Perhitungan indeks Mc Bane kuda jantan di Desa Tugu Selatan	8
Konformasi tubuh aktual kuda jantan di Desa Tugu Selatan	9
Konformasi tubuh aktual kuda betina di Desa Tugu Selatan	10

DAFTAR LAMPIRAN

Pengambilan foto digital	15
Perhitungan indeks Mc Bane	16
Perhitungan konformasi tubuh kuda lokal jantan Sandalwood	16
Perhitungan konformasi tubuh kuda lokal betina Sandalwood	16

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 mengulik kepentingan yang wajar IPB University.

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