

SKRIPSI

PENDUGAAN BOBOT BADAN SAPI KUANTAN BERDASARKAN UKURAN-UKURAN TUBUH



OLEH:

ERIK DJULIYANTO
11681103060

PROGRAM STUDI PETERNAKAN
FAKULTAS PERTANIAN DAN PETERNAKAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU
PEKANBARU
2023



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 UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

SKRIPSI

**PENDUGAAN BOBOT BADAN SAPI KUANTAN
BERDASARKAN UKURAN-UKURAN TUBUH**



OLEH:

**ERIK DJULIYANTO
11681103060**

**Diajukan sebagai salah satu syarat
untuk memperoleh gelar sarjana peternakan**

**PROGRAM STUDI PETERNAKAN
FAKULTAS PERTANIAN DAN PETERNAKAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU
PEKANBARU
2023**



- 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 UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumumikan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau



HALAMAN PENGESAHAN

Judul : Pendugaan Bobot Badan Sapi Kuantan Berdasarkan Ukuran –
Ukuran Tubuh
Nama : Erik Djuliyanto
NIM : 11681103060
Program Studi : Peternakan

Menyetujui,
Telah diuji pada tanggal 04 juli 2023

Pembimbing 1

Dr. Restu Misrianti, S.Pt, M.Si
NIP. 19870923 201801 2 001

Pembimbing 2

Dr. Deni Fitra, S.Pt, MP
NIP. 19860601 202012 1 008

Mengetahui:

Dekan,
Fakultas Pertanian dan Peternakan

Dr. Asyadi Ali, S.Pt, M.Agr.Sc
NIP. 19710706 200701 1 031

Ketua,
Program Studi Peternakan

Dr. Triani Adelina, S.Pt, M.P
NIP. 19760322 200312 2 003

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 UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



UIN SUSKA RIAU

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi ini telah diuji dan dipertahankan di depan tim penguji ujian Sarjana Peternakan pada Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau dan dinyatakan lulus pada tanggal 04 Juli 2023

No	Nama	Jabatan	Tanda Tangan
1.	Ir. Mokhammad Irfan, M.Sc	Ketua	
2.	Dr. Restu Misrianti, S.Pt, M.Si	Sekretaris	
3.	Dr. Deni Fitra, S.Pt, MP	Anggota	
4.	Zumarni, S.Pt., M.P	Anggota	
5.	Dr. Asyadi Ali, S.Pt., M.Agr.Sc	Anggota	

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 UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



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 UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Erik Djuliyanto
 NIM : 11681103060
 Tempat/Tgl. Lahir : Marpoyan, 18 Juli 1998
 Fakultas/Pascasarjana : Pertanian dan Peternakan
 Prodi : Peternakan
 Judul Skripsi : Pendugaan Bobot Badan Sapi Kuantan Berdasarkan Ukuran - Ukuran Tubuh

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa:

1. Penulisan Skripsi dengan judul sebagaimana tersebut di atas adalah hasil pemikiran dan penelitian saya sendiri.
2. Semua kutipan pada karya tulis saya ini sudah disebutkan sumbernya.
3. Oleh karena itu Skripsi saya ini, saya nyatakan bebas dari plagiat.
4. Apabila dikemudian hari terbukti terdapat plagiat dalam penulisan Skripsi saya tersebut, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan perundang-undangan.

Demikianlah surat pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan tanpa paksaan dari pihak manapun juga.

Pekanbaru, Juli 2023
 Pembuat Pernyataan

Erik Djuliyanto
 (11681103060)



PERSEMBAHAN

Alhamdulillah.. Alhamdulillah.. Alhamdulillahirobbil' alamin..

Sujud syukurku kusembahkan kepadamu Tuhan yang Maha Agung nan Maha Tinggi nan Maha Adil nan Maha Penyayang, atas takdirmu telah kau jadikan aku manusia yang senantiasa berpikir, berilmu, beriman dan bersabar dalam menjalani kehidupan ini. Serta lantunan sholawat beriring salam penggugah hati dan jiwa, menjadi persembahan penuh kerinduanku pada sang penerang ialah baginda Rasulullah Muhammad Shallallahu Alaihi Wassallam.

Niscaya Allah akan mengangkat (derajat) orang-orang yang beriman diantaramu dan orang-orang yang diberi ilmu beberapa derajat (QS : Al-Mujadilah 11)

Terima kasih atas nikmat dan rahmat-Mu yang agung ini.

Sebuah perjalanan panjang dan gelap...kini kau berikan secercah cahaya terang Meskipun hari esok penuh teka-teki dan tanda tanya yang aku sendiri belum tahu pasti jawabannya ya... Allah inilah sejuta makna dan rahasia yang tersimpan, sungguh berarti hikmah yang kau beri

Semoga keberhasilan ini menjadi satu langkah awal bagiku untuk meraih cita-cita besarku

Ibu dan Ayah.....

Tiada cinta yang paling suci selain kasih sayang ayahanda dan ibundaku Setulus hatimu ibu, searif arahanmu ayah Doamu hadirkan keridhaan untukku, Petuahmu tuntunkan jalanku Pelukmu berkahi hidupku, dan sebaait doa telah merangkul diriku, Menuju hari depan yang cerah,

- Hak Cipta: Inisiatif Urang Urang
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 UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumumikan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



UCAPAN TERIMAKASIH

Puji syukur bagi Allah Subhana Wa Ta'ala yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul **Pendugaan Bobot Badan Sapi Kuantan Berdasarkan Ukuran - Ukuran Tubuh** sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Peternakan di Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

Penulis juga ingin menyampaikan ribuan terimakasih kepada:

1. Teristimewa untuk kedua orang tuaku tercinta Ayahanda Joni Wardi dan Ibunda Yarna, serta adikku Muhammad Ham Dani dan Cahayana Salsa Bila yang kusayangi yang senantiasa selalu memberi dukungan dan semangat untuk terus berusaha dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Bapak Prof.Dr. Khairunnas Rajab, M.Ag, selaku Rektor Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau beserta jajarannya yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menuntut ilmu di Fakultas Pertanian dan Peternakan UIN Suska Riau.
3. Bapak Dr. Arsyadi Ali, S.Pt., M.Agr.Sc selaku Dekan Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
4. Bapak Dr. Irwan Taslapratama, M.Sc selaku Wakil Dekan I, Ibu Dr. Ir. Elfawati, M.Si selaku Wakil Dekan II dan Bapak Dr. Syukria IkhsanZam, M.Si selaku Wakil Dekan III Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
5. Ibu Dr. Triani Adelina, S.Pt, M.P sebagai Ketua Program Studi Peternakan Fakultas Pertanian dan Peternakan
6. Ibu Dr. Restu Misrianti, S.Pt., M.Si. dan Bapak Dr. Deni Fitra, S.Pt., MP. selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberi arahan, masukan serta motivasi, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
7. Ibu Zumarni, S. dan Bapak Dr. Arsyadi Ali, S.Pt., M.Agr., Sc selaku dosen penguji, terimakasih untuk kritik dan saran yang sangat membantu dalam penyelesaian skripsi ini.



8. Seluruh dosen, karyawan, dan civitas akademika Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau yang telah membantu penulis dalam mengikuti aktivitas perkuliahan.

9. Untuk teman-teman Peternakan D 2016, Imam Choeroni, Eko Haris, M. Yadri, M. Rusdi, Fadhool Syahmi, Lucky Andika, Erik Djulianto, Prima Hardika, Rafinal Kasri, Andrian Oktavika, Elsi Kasih, Dianti Purnama, Lukman Hakim, Nashihul Ulwan, Bayu Nuari, Adli, Agus Martua, Suhendra, Abdul Hanif dan Angkatan 2016 yang tidak bisa penulis sebutkan satu-persatu

10. Sahabat-sahabat terbaik ku Eko Haris, Imam Choironi, Lukman Hakim, M Rusdi, S.Pt, yang selalu memberikan motivasi dan semangat untuk terus berusaha dan dalam menyelesaikan skripsi ini. Serta teman-teman yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu terimakasih banyak untuk semuanya.

Terimakasih untuk semua jasa baik yang diberikan kepada penulis, semoga dibalas oleh Allah Subhanahu Wa Ta'ala. Amin...

Pekanbaru, Juli 2023

Erik Djuliyanto
(11681103060)

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 UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



RIWAYAT HIDUP



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau
 Status Ismim: University of Sultan Syarif Kasim Riau

Erik Djuliyanto dilahirkan di Marpoyan pada tanggal 18 Juli 1998. Lahir dari pasangan Joni Wardi dan Yarna. Merupakan anak ke-1 dari 3 bersaudara. Masuk sekolah dasar di SDN 008 Kubang Jaya pada tahun 2005 dan lulus pada tahun 2011. Pada tahun 2011 penulis melanjutkan pendidikan di SMPN 1 Kubang Jaya dan lulus pada tahun 2013. Pada tahun 2013 penulis melanjutkan pendidikan ke SMKN 1 Pertanian Terpadu Riau dan lulus pada tahun 2016.

Pada tahun 2016 melalui jalur Mandiri diterima menjadi mahasiswa pada Program Studi Peternakan Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Bulan Januari sampai Agustus 2018 penulis melaksanakan Praktek Kerja Lapangan (PKL) di PT. Super Ungas Jaya Farm Pekanbaru, Pada bulan Juli sampai Agustus 2019 penulis melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Desa Sungai Raja, Kecamatan Kampar Kiri, Kabupaten Kampar, Provinsi Riau.

Pada bulan Mei 2023 sampai bulan Juni 2023 penulis melaksanakan penelitian survei sapi kuantan. Dengan judul skripsi “pendugaan bobot badan sapi kuantan berdasarkan ukuran – ukuran tubuh”. dan pada tanggal 4 juli 2023 penulis di yantikan lulus dan berhak menyandang gelar sarjana peternakan melalui sidang tertutup program studi peternakan, fakultas pertanian dan peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis atau hanya sebagian saja untuk disebarluaskan dalam bentuk apa pun tanpa izin UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengutip dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



PENDUGAAN BOBOT BADAN SAPI KUANTAN BERDASRKAN UKURAN - UKURAN TUBUH

Erik Djulliyanto (11681103060)
Di bawah bimbingan Restu Misrianti dan Deni Fitra

INTISARI

Menurut Badan Pusat Statistik pada 2020 kebutuhan daging sapi di Indonesia mencapai 515.627,74 ton. Sapi Kuantan telah ditetapkan dalam SK Kementan RI Nomor 1052/Kpts/SR.120/10/2014 yang menetapkan bahwa sapi Kuantan merupakan kekayaan sumber daya genetik ternak lokal Indonesia dan memiliki garis keturunan dari sapi-sapi Bos Indicus. Tujuan penelitian ini adalah untuk menduga bobot badan sapi Kuantan berdasarkan ukuran-ukuran tubuh dengan menggunakan analisis regresi linear sederhana dan berganda, serta membandingkan hasil pendugaan dengan menggunakan rumus Schrool. Penelitian dilakukan pada bulan Mei - Juni 2023. Penelitian dilaksanakan di Kota Pekanbaru, dan Kabupaten Kuantan Singingi. Pengukuran dari data sekunder yang didapatkan meliputi ukuran-ukuran tubuh yaitu, lingkaran dada (LD), tinggi pundak (TP), dan panjang badan (PD). Hasil yang didapatkan pada nilai koefisien determinasi regresi sederhana sapi kuantan jantan untuk ukuran TP, PB, dan LD yaitu 85,09%, 39,17%, dan 93,03%. Analisis regresi linear pada betina mendapatkan nilai R² yaitu 23,48%, 35,37%, dan 62,02%. Nilai koefisien determinasi (R²) terbaik yang didapatkan dari hasil analisis regresi berganda pada jantan sebesar (99,07%) sedangkan pada betina (71%). Rumus schoorl yang digunakan tidak cukup akurat dengan bobot aktual, pada jantan memiliki selisih +65,35 kg, sedangkan pada betina sebesar +24,28 kg. Ukuran lingkaran dada menghasilkan nilai koefisien determinasi dan RMSE (*Root Mean Square Error*) yang lebih baik dari nilai data ukuran tubuh lainnya. Pendugaan dengan persamaan analisis berganda akan semakin baik jika data ukuran yang digunakan semakin banyak. Hasil regresi linear sederhana dan berganda, menghasilkan nilai yang lebih akurat dan mendekati nilai aktual, dibandingkan pendugaan menggunakan rumus Schoorl.

Kata kunci: *bobot badan, ukuran tubuh, sapi kuantan*

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang. Dilarang mengutip atau menyalin sebagian atau seluruhnya dalam bentuk apa pun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta: © 2023 by UIN Suska Riau. UIN Suska Riau University of Sultan Syarif Kasim Riau



ESTIMATION OF BODY WEIGHT OF KUANTAN CATTLE BASED ON BODY SIZES

Erik Djulliyanto (11681103060)

Under the guidance of Restu Misrianti and Deni Fitra

ABSTRACT

According to the Central Bureau of Statistics, in 2020 the need for beef in Indonesia will reach 515,627.74 tons. Kuantan cattle have been stipulated in the Decree of the Indonesian Ministry of Agriculture Number 1052/Kpts/SR.120/10/2014 which stipulates that Kuantan cattle are a wealth of genetic resources for local Indonesian livestock and have lineages from *Bos Indicus* cattle. The aim of this study was to estimate the body weight of Kuantan cattle based on body measurements using simple and multiple linear regression analysis, as well as to compare the results of the estimation using the Schrool formula. The research was conducted in May - June 2023. The research was carried out in Pekanbaru City and Kuantan Singingi Regency. Measurements from secondary data obtained include body measurements, namely, chest circumference (LD), shoulder height (TP), and body length (PD). The results obtained for the simple regression coefficient of determination for male kuantan cattle for TP, PB, and LD sizes were 85.09%, 39.17%, and 93.03%. Linear regression analysis on females obtained R^2 values of 23.48%, 35.37% and 62.02%. The best coefficient of determination (R^2) obtained from the results of multiple regression analysis in males is (99.07%) while in females (71%). The schoorl formula used is not accurate enough with actual weight, in males it has a difference of +65.35 kg, while in females it is +24.28 kg. The size of the chest circumference produces a coefficient of determination and RMSE (Root Mean Square Error) which is better than other body size data values. Estimation with multiple analysis equations will be better if more data sizes are used. The results of simple and multiple linear regression produce values that are more accurate and close to the actual values, compared to estimation using the Schoorl formula.

Keywords: body weight, body size, kuantan cattle

- Hak Cipta Dilindungi Undang-undang.
 1. Dilarang mengutip, memperbanyak, atau menyebarkan secara publik dalam bentuk apa pun tanpa izin UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumumikan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan kesehatan dan keselamatan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“Pendugaan Bobot Badan Sapi Kuantan Berdasarkan Ukuran - Ukuran Tubuh”**. skripsi ini dibuat sebagai syarat untuk memperoleh gelar sarjana peternakan.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Ibu Dr. Restu Misrianti, S.Pt., M.Si. sebagai dosen pembimbing I dan Bapak Dr. Deni Fitra, S.Pt., MP. sebagai dosen pembimbing II yang telah banyak memberikan bimbingan, petunjuk dan motivasi sampai selesainya skripsi ini. Kepada seluruh rekan-rekan yang telah banyak membantu penulis di dalam penyelesaian skripsi ini. yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu, penulis ucapkan terima kasih dan semoga mendapatkan balasan dari Allah SWT untuk kemajuan kita semua dalam menghadapi masa depan nanti.

Penulis sangat mengharapkan kritik dan saran dari pembaca demi kesempurnaan penulisan skripsi ini. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi kita semua baik untuk masa kini maupun untuk masa yang akan datang.

Pekanbaru, Juli 2023

Erik Djuliyanto



DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI.....	ii
DAFTAR TABEL.....	iii
DAFTAR GAMBAR.....	iv
DAFTAR LAMPIRAN.....	v
I. PENDAHULUAN	v
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Tujuan.....	2
1.3. Manfaat.....	2
1.4. Hipotesis	2
II. TINJAUAN PUSTAKA	3
2.1. Bangsa Sapi Lokal.....	3
2.2. Sapi Kuantan	3
2.3. Bobot Tubuh.....	4
2.4. Ukuran Tubuh.....	5
III. MATERI DAN METODE.....	8
3.1. Tempat dan Waktu	8
3.2. Alat Dan Bahan.	8
3.3. Metode Penelitian.....	8
3.4. Pelaksanaan Penelitian	8
3.5. Pengamatan.....	8
3.6. Analisis Data	9
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	11
4.1. Hasil Deskriptif Bobot Badan dan Ukuran-Ukuran Tubuh.....	11
4.2. Analisis Regresi Linear Sederhana	12
4.3. Analisis Regresi Berganda	14
4.4. Perbandingan Hasil Analisis Regresi Dengan Rumus <i>Schoorl</i>	15
4.5. Pendugaan bobot badan sapi kuantan di Kabupaten Kuantan Singingi	16
V. PENUTUP.....	18
5.1. Kesimpulan.....	18
5.2. Saran.....	18
DAFTAR PUSTAKA	19
LAMPIRAN.....	23

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

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 UIN Suska Riau.



DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
4.1. Deskripsi Bobot Badan Dan Ukuran Ukuran Tubuh Jantan.....	11
4.2. Deskripsi Bobot Badan Dan Ukuran Ukuran Tubuh Betina.....	11
4.3. Persamaan Hasil Analisis Regresi Linear Sederhana.....	13
4.4. Persamaan Hasil Analisis Regresi Berganda	14
4.5. Hasil Pendugaan Bobot Badan Menggunakan Persamaan Analisis Regresi Linear Dan Rumus Schoorl.....	15
4.6. Hasil Pendugaan Menggunakan Persamaan Analisis Regresi Berganda Dan Rumus Schoorl.....	16
4.7. Pendugaan Bobot Badan Sapi Kuantaan Di Kecamatan Kuantan Singingi	16

1. Diizinkan mengutip sebagian atau seluruhnya tulisan 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 UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

DAFTAR GAMBAR



Gambar

Halaman

2. F. Sapi Kuantan yang Di Pelihara Masyarakat Provinsi Riau.....	4
---	---

Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

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 UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.





DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Analisis Data Deskripsi Ukuran Tubuh Sapi Kuantan Jantan Untuk Pendugaan Bobot Badan.....	23
2. Analisis Data Deskripsi Ukuran Tubuh Sapi Kuantan Betina Untuk Pendugaan Bobot Badan.....	24
3. Analisis Data Yang Digunakan Dalam Mencari Analisis Regresi Linear Sederhana Dan Berganda Sapi Kuantan Jantan Untuk Pendugaan Bobot Badan.....	25
4. Analisis Data Yang Digunakan Dalam Mencari Analisis Regresi Linear Sederhana Dan Berganda Sapi Kuantan Betina Untuk Pendugaan Bobot Badan.....	26
5. Hasil Analisis Perbandingan Analisis Regresi Sederhana Dan Berganda Dengan Rumus School Sapi Kuantan Jantan Untuk Pendugaan Bobot Badan.....	27
6. Hasil Analisis Perbandingan Analisis Regresi Sederhana Dan Berganda Dengan Rumus School Sapi Kuantan Betina Untuk Pendugaan Bobot Badan.....	28
7. Analisis Data Pendugaan Bobot Badan Sapi Kuantan Di Kabupaten Kuantan Singingi Kecamatan Kuantan Hilir.....	30
8. Analisis Data Pendugaan Bobot Badan Sapi Kuantan Di Kabupaten Kuantan Singingi Kecamatan Inuman.....	31
9. Analisis Data Pendugaan Bobot Badan Sapi Kuantan Di Kabupaten Kuantan Singingi Kecamatan Cerenti.....	34

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



I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Kebutuhan akan ternak sapi potong untuk memenuhi kebutuhan daging sapi di Indonesia setiap tahun terus mengalami peningkatan, hal ini sejalan dengan pertumbuhan jumlah penduduk, peningkatan pendapatan dan kesejahteraan masyarakat serta semakin tingginya tingkat kesadaran masyarakat akan pentingnya kebutuhan protein hewani (Nuryadi dan Wahjuningsih, 2011). Kebutuhan daging sapi di Indonesia saat ini dipenuhi oleh tiga sumber yaitu ternak sapi lokal, sapi impor, dan impor daging beku yang berasal dari luar negeri. Produksi ternak sapi potong di Indonesia sebagian besar berasal dari peternakan rakyat. Oleh karena itu, usaha peternakan rakyat tetap menjadi tumpuan utama dalam peningkatan populasi sehingga diperlukan upaya-upaya peningkatan produktivitas ternak sapi potong, selain itu juga untuk meningkatkan pendapatan peternak itu sendiri.

Menurut Badan Pusat Statistik pada 2020 kebutuhan daging sapi di Indonesia mencapai 515.627,74 ton. Meningkatnya kebutuhan sapi ini tidak diiringi dengan produksi daging sapi dalam negeri, hal ini menyebabkan kebutuhan daging sapi dalam negeri sangat bergantung pada impor. Salah satu sapi local Indonesia adalah sapi Kuantan, Sapi Kuantan merupakan sapi lokal yang dapat dikembangkan sebagai salah satu sumber genetik sapi lokal Indonesia. Sapi Kuantan telah ditetapkan dalam SK Kementan RI Nomor 1052/Kpts/SR.120/10/2014 yang menetapkan bahwa sapi Kuantan merupakan kekayaan sumber daya genetik ternak lokal Indonesia dan memiliki garis keturunan dari sapi-sapi *Bos Indicus* (Misrianti *et al.*, 2022).

Identifikasi secara morfologi dapat dilakukan melalui pengukuran ukuran tubuh. Salah satu parameter yang penting adalah pengukuran bobot badan sapi kuantan. Pendugaan bobot dapat dijadikan sebagai acuan dalam menentukan kebutuhan pakan, penentuan harga jual, dan umur melahirkan pada betina (Tariq *et al.* 2013), serta berperan penting dalam penentuan pola pemeliharaan yang baik (Ni'am *et al.* 2012). Peternakan tradisional yang terdapat di daerah belum dipastikan semuanya memiliki timbangan bobot badan yang berkapasitas 1000 kg sehingga masih sulit dilakukannya penimbangan bobot badan untuk menentukan



kebutuhan pakan dan menentukan harga yang tepat saat menjual sapi kuantan. Diperlukan teknik pendugaan bobot badan yang dapat digunakan peternak berdasarkan ukuran tubuh.

Bobot badan dapat diduga dengan menggunakan ukuran tubuh tertentu meliputi, lingkaran dada, dalam dada, panjang badan, tinggi pundak, dan tinggi punggung (Bozkurt 2006). Siddique *et al.* (2015) menyatakan pendugaan bobot badan dengan ukuran tubuh dapat dilakukan dengan melakukan analisis regresi linear sederhana (Purnomoadi 2003). Sejauh ini belum tersedia Informasi mengenai pendugaan bobot badan sapi kuantan berdasarkan ukuran-ukuran tubuh.

1.2. Tujuan

Tujuan penelitian ini adalah untuk menduga bobot badan sapi Kuantan berdasarkan ukuran-ukuran tubuh dengan menggunakan analisis regresi linear sederhana dan berganda, serta membandingkan hasil pendugaan dengan menggunakan rumus Schrool.

1.3. Manfaat

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi yang tepat yang dapat digunakan untuk mengetahui bobot tubuh sapi kuantan sebagai alternatif bagi para peternak ataupun pedagang sapi dalam menduga bobot tubuh sapi dengan menggunakan analisis regresi sebagai penduga (predictor) tanpa menggunakan alat timbangan.

1.4. Hipotesis

Hipotesis dari penelitian ini adalah ukuran tubuh dapat digunakan untuk menduga bobot tubuh sapi Kuantan.



II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Bangsa Sapi Lokal

Bangsa ternak (*breed*) adalah suatu kelompok ternak yang memiliki persamaan dalam bentuk morfologis, sifat-sifat fisiologis dan bentuk anatomis yang spesifik untuk tiap-tiap bangsa, persamaan sifat-sifat ini dapat diturunkan pada generasi selanjutnya (Sampurna, 2016). Sapi lokal Indonesia adalah sapi yang sejak dahulu kala sudah terdapat di Indonesia dan merupakan sapi yang berasal dari luar Indonesia tetapi sudah berkembang biak dan dibudidayakan lama sekali di Indonesia sehingga telah mempunyai ciri khas tertentu (Susilawati, 2017). Sapi lokal memiliki kemampuan yang lebih baik beradaptasi dengan lingkungan tropis dibandingkan dengan sapi-sapi eksotik, selain itu, tingkat resistensi terhadap penyakit tropis juga lebih tinggi (Agustar dan Jaswandi, 2006).

Menurut Winaya (2010) secara umum susunan genetik sapi-sapi lokal Indonesia merupakan campuran genetik dari Banteng (*Bos javanicus*), *Bos indicus* dan *Bos taurus*. Menurut Abdullah dkk. (2008) sapi aceh, sapi pesisir, dan sapi peranakan ongole termasuk kelompok sapi *Bos indicus* (zebu), sedangkan sapi bali dan sapi madura membentuk kluster sendiri. Natasasmita dan Mudikdjo (1985) menjelaskan bahwa sapi lokal seperti sapi bali, sapi peranakan ongole (PO), sapi kuantan, sapi madura, sapi jawa, sapi pesisir dan sapi aceh merupakan bangsa sapi yang sudah beradaptasi baik pada iklim Indonesia dan dapat beradaptasi terhadap pakan yang berkualitas rendah.

2.2. Sapi Kuantan

Sapi kuantan merupakan salah satu komoditas unggulan masyarakat Provinsi Riau. Sapi kuantan memegang peranan penting dalam perekonomian masyarakat kuantan. Dipelihara disepanjang Daerah Aliran Sungai (DAS), karena kegiatan beternak bagi masyarakat Kuantan Singingi selalu terintegrasi dengan kegiatan bertani. Misrianti *et al* (2018) melaporkan bahwa sapi kuantan betina memiliki ciri warna bulu dominan putih kecokelatan, bentuk tanduk melengkung ke atas dan bertanduk pendek dan kecil dan warna kaki putih, sedangkan pada sapi kuantan jantan, warna bulu yang dominan yaitu warna putih kecokelatan, tidak bertanduk dan warna kaki putih Gambar 2.1.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruhnya atau menyalin, mendistribusikan, dan menyalin kembali dalam bentuk apa pun tanpa izin UIN Suska Riau.
 - 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 UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Gambar 2.1. Sapi Kuantan Yang Di Pelihara Masyarakat Provinsi Riau

Sapi kuantan umumnya dipelihara secara ekstensif dengan sistem perkawinan kawin alam. Ditinjau dari ukuran tubuh, tidak ada perbedaan rata-rata ukuran tubuh sapi kuantan betina dan sapi kuantan jantan pada berbagai tingkatan umur. Berdasarkan tinggi badannya, sapi ini termasuk kelompok sapi kerangka kecil. Tinggi badan sapi kuantan yaitu 96.57 cm, lebih kecil dibandingkan dengan tinggi badan sapi Bali (Supriyantono *et al.* 2008; Soares dan Dryden, 2011), Sapi Aceh (Abdullah, 2008).

2.3. Bobot Tubuh

Bobot tubuh dan ukuran-ukuran tubuh sapi performa seekor ternak merupakan hasil dari pengaruh faktor keturunan dan pengaruh kumulatif dari faktor lingkungan yang dialami oleh ternak tersebut sejak terjadinya pembuahan hingga saat ternak diukur dan diobservasi. Penampilan seekor ternak adalah hasil dari proses pertumbuhan yang berkesinambungan dalam kehidupan ternak tersebut. Setiap komponen tubuh mempunyai kecepatan pertumbuhan yang berbeda-beda, karena pengaruh alam maupun lingkungan. Performa produksi ternak dapat dilihat dari bobot tubuh, ukuran tubuh dan laju pertumbuhan (Tazkia, 2008). Bobot tubuh ternak juga memegang peranan penting dalam pola pemeliharaan yang baik, serta untuk menentukan kebutuhan nutrisi, jumlah pemberian ransum, jumlah dosis obat, dan menentukan nilai jual ternak tersebut (Ni'am *et al.*, 2012).

Pertambahan bobot badan ditentukan oleh berbagai faktor, terutama jenis sapi, jenis kelamin, umur, ransum, dan palatabilitas (Siregar, 2008). Bertambahnya bobot badan dipengaruhi dengan bertambahnya ukuran-ukuran



tubuh, seperti lingkaran dada, panjang badan, dan tinggi pundak, karena pertumbuhan bukan hanya otot dan lemak yang bertambah struktur penyusun tubuh seperti tulang ikat juga bertambah. Bobot tubuh ternak juga merupakan faktor penting dalam melakukan seleksi bibit, pemotongan ternak, menentukan tingkat pakan ternak, serta dapat menggambarkan kondisi ternak (Ulutas *et al.*, 2001)

Menurut Tillman *et al.* (1998), pertumbuhan tulang akan meningkat pada laju pertumbuhan awal, kemudian akan diikuti dengan perkembangan dan terakhir dengan adanya kandungan energi pakan yang diberikan, maka lemak akan mengalami peningkatan pesat. Djagra (1994) menyatakan bahwa pola pertumbuhan ternak tergantung pada sistem manajemen yang dipakai, tingkat nutrisi yang tersedia, kesehatan, dan iklim. Laju pertumbuhan bobot tubuh dipengaruhi oleh umur, lingkungan dan genetik dimana berat tubuh awal fase penggemukan berhubungan dengan berat dewasa, yaitu apabila pertumbuhan sapi di awal penggemukan baik, maka pertumbuhan sapi hingga puncaknya juga akan baik.

Bobot badan ternak berhubungan dengan pertumbuhan dan karkas yang dihasilkan, sedangkan bobot badan itu dipengaruhi sifat perdagang, perlemak, perototan, karkas, isi perut, dan besarnya pertulangan kepala, kaki, dan kulit, umur dan jenis kelamin turut mempengaruhi bobot badan dan ukuran ternak. Bobot badan pada umumnya mempunyai hubungan positif dengan semua ukuran linier tubuh. Ukuran kerangka yang besar memiliki bobot potong yang besar dan memungkinkan tempat berkembangnya daging yang lebih luas sehingga produktivitas yang dihasilkan tinggi (Hakim *et al.*, 2019). Ukuran-ukuran linear tubuh merupakan suatu ukuran dari bagian tubuh ternak yang pertumbuhannya saling berhubungan satu sama lain secara linear. Ukuran linear tubuh yang dapat digunakan dalam pendugaan bobot tubuh ternak antara lain panjang badan, tinggi badan, dan lingkaran dada (Kadarsih, 2003).

2.4. Ukuran Tubuh

Otsuka *et al.* (1982) meneliti asal usul dan hubungan genealogical pada beberapa tipe sapi asli Asia Timur, termasuk beberapa sapi lokal di Indonesia, berdasarkan ukuran tubuh menurut metoda baku dirancang *Wagyu Cattle Registry*



Association Japan. Pengukuran meliputi *withers height* (tinggi pundak), *hip height* (tinggi pinggul), *body length* (panjang badan), *chest width* (lebar dada), *chest depth* (dalam dada), *hip width* (lebar pinggul), *thurl width* (lebar kelangkang), *pin bones width* (lebar tulang duduk), *rump length* (panjang kelangkang), *hearth girth* (lingkar dada) dan *cannon circumference* (lingkar tungkai bawah).

Muhibbah (2007) menyatakan bahwa ukuran-ukuran linear tubuh ternak merupakan bagian tubuh ternak yang berhubungan secara linier mengalami penambahan satu sama lain sampai dengan pertumbuhan berhenti. Margawati *et al.* (2010) menyatakan bahwa bobot badan yang meningkat akan dimanifestasikan ke dalam peningkatan ukuran-ukuran linear tubuh. Rahayu (2003) menyatakan bahwa terdapat korelasi antara tinggi pinggul dan bobot badan. Tinggi pundak memiliki korelasi positif terhadap bobot badan, pertumbuhan tinggi pundak akan berhenti setelah dewasa tubuh. Ternak akan tetap mengalami pertumbuhan, namun kecepatan pertumbuhan semakin berkurang sampai dengan pertumbuhan tulang dan otot berhenti (Herren, 2000). Suin (2001) menyatakan bahwa deposit otot dan lemak akan terbentuk akibat pengaruh lingkungan. Dijelaskan lebih lanjut bahwa sapi karapan yang mendapatkan sistem pemeliharaan yang lebih teratur dan latihan rutin memiliki tinggi pundak yang lebih besar pada umur 2-3 tahun.

Utami (2008) menyatakan bahwa panjang badan, lebar dada, dalam dada dan lingkar dada merupakan ukuran tubuh yang mempengaruhi bobot badan pada ternak ruminansia. Dijelaskan lebih lanjut bahwa dalam dada merupakan diameter vertical dari badan ternak yang dianggap volume ruang tabung sehingga dalam dada memiliki korelasi positif terhadap bobot badan ternak. Bentuk tubuh yang silinder dipengaruhi diameter alas dan tinggi silinder (Utami, 2008). Kadarsih (2003) menyatakan bahwa panjang badan memiliki peranan sebesar 84% pada betina sapi Bali pada umur dewasa tubuh. Lingkar dada pada sapi yang berumur dewasa tubuh dapat digunakan sebagai peramal bobot badan dengan nilai determinasi sebesar 22,2%

Rachma *et al.* (2009) menyatakan bahwa panjang kelangkang dan lebar kelangkang dapat digunakan sebagai variabel ukuran tubuh untuk menduga bobot badan dengan koefisien determinasi sebesar 82,9%. Mulliadi (1996) menyatakan

bahwa terdapat korelasi positif lingkaran cannon terhadap bobot badan. Dijelaskan lebih lanjut bahwa hewan yang mempunyai dimensi tulang kaki yang besar cenderung tumbuh lebih cepat dan menghasilkan daging yang banyak (Utami, 2008). Menurut Suin (2001) lingkaran metakarpus sapi karapan lebih kecil daripada sapi non-karapan karena sapi karapan membutuhkan lari cepat.



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 UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.





III. MATERI DAN METODE

3.1. Tempat dan Waktu

Penelitian dilakukan pada bulan Mei - Juni 2023. Penelitian dilaksanakan di Kota Pekanbaru, dan Kabupaten Kuantan Singingi.

3.2. Alat Dan Bahan.

Alat yang digunakan pada penelitian ini adalah pita ukur, tongkat ukur, timbangan, laptop, kamera, alat tulis, dan kertas. Sapi Kuantan yang digunakan dalam penelitian ini adalah sapi kuantan yang dipelihara di UPT Pembibitan Ternak Pasir Putih (Dinas Peternakan dan Kesehatan Hewan Provinsi Riau) sebanyak 30 ekor. Selain itu digunakan juga data ukuran tubuh sapi kuantan yang berasal dari Kabupaten Kuantan Singingi (Kec. Kuantan Hilir, Kec. Inuman dan Kec. Cerenti) sebanyak 191 Ekor.

3.3. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah survei. Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan cara *purposive sampling* sebanyak 30 ekor sapi kuantan di UPT Pembibitan Ternak Pasir Putih (Dinas Peternakan dan Kesehatan Hewan Provinsi Riau) dan 191 ekor sapi kuantan yang berasal dari Kabupaten Kuantan Singingi dengan kriteria sapi umur 2 - 8 tahun, dan tidak bunting.

3.4. Pelaksanaan Penelitian

Prosedur penelitian yang dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Melakukan survei lokasi penelitian;
2. Melakukan pengukuran
3. Melakukan tabulasi data
4. Melakukan analisis data

3.5. Pengamatan

Hasil pengukuran dari data sekunder yang didapatkan meliputi ukuran-ukuran tubuh yaitu, lingkar dada (LD), tinggi pundak (TP), dan panjang badan (PD). Metode pengukuran dilakukan sebagai berikut:



2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

1. Panjang badan

Panjang badan diukur menggunakan tongkat ukur dengan cara mengukur jarak dari bongkol bahu (*Tuberositas humeri*) sampai ujung tulang duduk (*Tuberischii*) (BSN 2017). Satuan yang digunakan dalam mengukur panjang tubuh yaitu cm.

2. Lingkar dada

Lingkar dada diukur dengan alat pita ukur dengan cara melingkarkan pita ukur pada bagian dada dibelakang bahu (BSN 2017). Satuan yang digunakan dalam mengukur lingkar dada pada sapi yaitu cm.

3. Tinggi pundak

Tinggi pundak diukur menggunakan tongkat ukur dengan cara mengukur jarak dari permukaan lantai yang rata sampai bagian tepat diatas pundak secara tegak lurus (Kementan 2010). Satuan yang digunakan dalam mengukur tinggi pundak yaitu cm.

3.6. Analisis Data

Data hasil pengukuran tubuh yang digunakan sebagai penduga bobot badan dianalisis menggunakan metode analisis regresi linear sederhana dan analisis regresi berganda dengan menggunakan *software Minitab 17*. Lalu hasil pendugaan yang dianalisis menggunakan regresi linear dan regresi berganda dibandingkan dengan rumus *Schoorl*.

Analisis regresi linear sederhana (Steel dan Torrie 1993)

$$Y=a+bX$$

Keterangan :

Y = bobot badan;

a = konstanta;

b = koefesien korelasi; dan

X = peubah yang diamati.

Analisis regresi berganda (Steel dan Torrie 1993)

$$Y=a+b1(X1)+...+bn(Xn)$$



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 UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Keterangan :

Y = bobot badan;

a = konstanta;

b₁ = koefisien korelasi;

X₁ = peubah yang diamati;

b_n = koefisien korelasi (n); dan

X_n = peubah yang diamati (n).

Rumus *Schoorl* (William dan Payne 1986)

$$BB = \frac{(LD + 22)^2}{100}$$

Keterangan :

BB = bobot badan; dan

LD = lingkar dada.



V. PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Ukuran lingkaran dada menghasilkan nilai data ukuran analisis regresi linear sederhana yang memiliki persamaan dengan nilai koefisien determinasi dan RMSE (*Root Mean Square Error*) yang lebih baik dari nilai data ukuran tubuh lainnya. Pendugaan dengan persamaan analisis berganda akan semakin baik jika data ukuran yang digunakan semakin banyak. Hasil pendugaan bobot badan dengan menggunakan persamaan regresi linear berganda dan sederhana, menghasilkan nilai yang lebih akurat dan mendekati nilai aktual, dibandingkan pendugaan menggunakan rumus *Schoorl*.

5.2. Saran

Saran untuk penelitian selanjutnya yaitu dapat dilakukan pendugaan bobot badan menggunakan ukuran-ukuran tubuh pada sapi kuantan yang dipelihara secara ekstensif agar mempermudah peternak tradisional dalam menentukan kebutuhan pakan dan harga jual serta mempermudah dalam menyeleksi sapi lokal yang unggul. Penelitian selanjutnya disarankan untuk menduga bobot badan pada populasi yang memiliki rentang umur tidak terlalu jauh. Pendugaan menggunakan persamaan regresi dapat dijadikan acuan dalam pendugaan bobot badan.

- Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
 1. Dilarang mengutip atau menyalin karya tulis ini tanpa menaikkakan 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 UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumumikan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



DAFTAR PUSTAKA

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.
- Abdullah, M.A.N. 2008. Karakteristik Genetik Sapi Aceh Menggunakan Analisis Keragaman Fenotipik, Daerah D-Loop DNA Mitokondria Dan DNA Mikrosatelit. *Disertasi*. Sekolah Pascasarjana, Institut Teknologi Bogor, Bogor. Hal 1-153
- Agustar, A. Dan Jaswandi. 2006. Potensi Sapi Lokal Dalam Upaya Mewujudkan Kecukupan Daging Dan Pengembangan Kawasan Peternakan. *Jurnal Peternakan Indonesia*, 11 (3) : 181-187.
- Akbar M. 2008. Pendugaan Bobot Badan Sapi Persilangan Limousin Berdasarkan Panjang Badan Dan Lingkar Dada. *Skripsi*. Malang: Universitas Brawijaya.
- Anggara, N. 2020. Penerapan Aspek Teknis Pemeliharaan Sapi Kuantan Di Kecamatan Benai Kabupaten Kuantan Singingi. *Skripsi*. Fakultas Pertanian Dan Peternakan, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, Pekanbaru. Hal:1-58.
- Badan Pusat Statistik. 2020. Populasi Sapi Potong Menurut Provinsi (Ekor) 2018-2020. <https://www.bps.go.id>. Diakses Pada 18 Mei 2023.
- Bozkurt Y. 2006. Prediction Of Body Weight From Body Size Measurements In Brown Swiss Feedlot Cattle Fed Under Small-Scale Farming Conditions. *J Appl Anim. Res.* 29:29–32.
- Coopman F, Smet SD, Laevens H, Zeveren AV, Duchateau L. 2009. Live Weight Assessment Based On Easily Accessible Morphometric Characteristics In The Double-Musclcd Belgian Blue Beef Breed. *Livestock Science* 125:318–322.
- Dinas Peternakan Dan Kesehatan Hewan Provinsi Riau. 2021. Strategi Pengembangan Pembibitan Sapi Kuantan. <https://distanak.riau.go.id/post/25/strategi-pengembangan-pembibitan-sapi-kuantan>. Diakses Tanggal 20 Mei 2023.
- Djagra, I. B. 1994. Pertumbuhan Sapi Bali. Sebuah Analisis Berdasarkan Dimensi Tubuh. *Skripsi*. Fakultas Peternakan Universitas Udayana. Bali.
- Gasperz, Vincent. 2005. Total Quality Management. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Hakim, A., H. Nurain, R. Priyanto, Dan T. Harsi . 2019. Dimensi Tubuh Sapi Friesian Holsten Dan Limousin Betina Berdasarkan Morfometrik Dengan



Citra Digital. *Jurnal Ilmu Produksi Dan Teknologi Hasil Peternakan*. 7(2):47--56.

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 UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumikan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Herren, R. 2000. *The Science Of Animal Agriculture*. 2nd Edit. Delmar, New York.

Kadarsih, S. 2003. Peranan Ukuran Tubuh Terhadap Bobot Badan Sapi Bali Di Provinsi Bengkulu. *Jurnal Penelitian UNIB*. 9(1): 45--48.

Karno R. 2017. Hubungan Umur Dan Jenis Kelamin Terhadap Bobot Badan Sapi Bali Di Kecamatan Donggo Kabupaten Bima. *Skripsi*. Makassar: Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar.

Kurniawan D. 2008. *Regresi Linear*. Vienna (AT): R Development Core Team.

Margawati, E. T., R. R. Noor, D. Rahmat, Indrawati & M. Ridwan. 2010. Potensi Ternak Lokal Domba Garut Sebagai Pangan Asal Ternak Berdasarkan Analisis Kuantitatif Dan Genetis. [Http://Pustaka.Unpad.Ac.Id/Wp-Content/Uploads/2010/06/Potensi Ternak Lokal Domba Garut.Pdf](http://Pustaka.Unpad.Ac.Id/Wp-Content/Uploads/2010/06/Potensi_Ternak_Lokal_Domba_Garut.Pdf) Diakses Tanggal 22 Mei 2023.

Misrianti R, RP Mustika, dan A Ali. 2018. Keragaman Sifat Kualitatif Dan Sifat Kuantitatif Sapi Kuantan Pada Berbagai Tingkatan Umur Di Kec Benai. *Jurnal Peternakan*. 15(2):55-61

Muhammad, B. 2020. Studi Karakteristik Kuantitatif Sapi Kuantan Dewasa Di Kabupaten Kuantan Singingi, Provinsi Riau. *Skripsi*. Fakultas Pertanian Dan Peternakan, Universitas Muhammadiyah Malang. Hal: 1-72.

Muhibbah, V. 2007. Parameter Tubuh Dan Sifat-Sifat Karkas Sapi Potong Pada Kondisi Tubuh Yang Berbeda. *Skripsi*. Fakultas Peternakan. Institut Pertanian Bogor, Bogor.

Mulliadi, D. 1996. Sifat Fenotipik Domba Priangan Di Kabupaten Pandeglang Dan Garut. *Disertasi*. Program Studi Pascasarjana. Institut Pertanian Bogor, Bogor.

Natasasmita, A. Dan K. Mudikdjo. 1985. *Beternak Sapi Pedaging*. Fakultas Peternakan. Institut Pertanian Bogor, Bogor. Hal: 48.

Ni'am HU, Purnomoadi A, dan Dartosukarno S. 2012. Hubungan Antara Ukuran-Ukuran Tubuh Dengan Bobot Badan Sapi Bali Betina Pada Berbagai Kelompok Umur. *J Animal Agriculture* 1(1)541--556.

Nuryadi Dan Wahjuningsih. 2011. Penampilan Reproduksi Sapi Peranakan Ongole Dan Peranakan Limousin Di Kabupaten Malang. *Jurnal Ternak Tropika*. 12(1):76--81.



Otsuka, J., T. Namikawa, K. Nozawa, dan H. Martojo. 1982. *Statistical Analysis On The Body Measurement Of East Asian Native Cattle And Bantengs : The Origin And Phylogeny Of Indonesia Native Livestock (Part 111)*. The Research Group Of Overseas Scientific Survey. Bogor.

Purnomoadi A. 2003. *Ilmu Ternak Potong Dan Kerja*. Semarang: Universitas Diponegoro.

Rachma, S., R. M. T. Agus, & L. Rahim. 2009. Penggunaan Lebar Kelangkang, Lebar Punggung, Lebar Tulang Tapis Dan Panjang Kelangkang Untuk Menduga Bobot Badan Sapi Bali. *J. Sains & Teknologi* 9: 119-124

Rahayu, B.S.T. 2003. *Studi Bobot Badan Dan Ukuran-Ukuran Tubuh Sapi Pesisir Di Kabupaten Pesisir Selatan Dan Padang Pariaman Sumatera Barat*. *Skripsi*. Fakultas Peternakan. Institut Pertanian Bogor, Bogor.

Sampurna, I.P. 2016. *Ternak Besar (Ilmu Peternakan)*. Fakultas Kedokteran Hewan, Universitas Udayana, Bali. Hal: 1-78.

Siddiqui MU, Lateef M, Bashir MK, Bilal MQ, Muhammad G, Mustafa MI, Rehman S. 2015. Estimation Of Live Weight Using Different Body Measurements In Sahiwal Cattle. *Pak J Life Soc Sci*. 13(1):12–15.

Sitindaon, S.H., Alfianny Dan Istiana S. 2014. Identifikasi Sumberdaya Genetik Ternak Di Provinsi Riau. Di Dalam: *Proseding Teknologi Peternakan Dan Veteriner Mendukung Pertanian Bioindustri Berkeanjutan*. Pusat Penelitian Dan Pengembangan Peternakan. Sumatra Utara, 20 Agustus 2014. Hal : 61-65.

Soares, FS, Dryden Gmcl. 2011. A Body Condition Scoring System For Bali Cattle. *Asian-Aust. J. Anim. Sci*. 24(11):1587- 1594

Suin, M. 2001. *Studi Banding Ukuran Tubuh Sapi Madura Kerapan Dan Non Kerapan Di Kabupaten Sampang Madura*. *Skripsi*. Fakultas Peternakan. Institut Pertanian Bogor, Bogor.

Supriyanto A, Hakim L, Suyadi, dan Ismudiono. 2008. Performansi Sapi Bali Pada Tiga Daerah Di Provinsi Bali. *Berk. Penel. Hayati* 13:147–152.

Susilawati, T. 2017. *Sapi Lokal Indonesi (Jawa Timur Dan Bali)*. UB Press: Malang. Hal: 236

Tariq M, Younas M, Khan AB, dan Schlecht E. 2013. Body Measurements And Body Condition Scoring As Basis For Estimation Of Live Weight In Nili-Ravi Buffaloes. *Pakistan Veterinary Journal* 33:325–329.



Tillman, A.D., H. Hartadi, S. Reksohadiprodjo, S. Prawirokusumo, Dan S. Labdosoekojo . 1998. *Ilmu Makanan Ternak Dasar Cetakan Ke 4*. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.

Ulutas, Z., M. Saatci, Dan A. Ozluturk. 2001. Prediction Of Body Weight From Body Measurements In East Anatolian Red Calves. *Jurnal Agri College Of Ataturk University*. 32(1):61--65.

Utami, T. 2008. Pola Pertumbuhan Berdasarkan Bobot Badan Dan Ukuran- Ukuran Tubuh Domba Lokal Di Unit Pendidikan Dan Penelitian Peternakan Jonggol (UP3J). *Skripsi*. Fakultas Peternakan. Institut Pertanian Bogor, Bogor.

Winaya, A. 2010. Variasi Genetik Dan Hubungan Filogenetik Populasi Sapi Lokal Indonesia Berdasarkan Penciri Molekuler DNA Mikrosatelit Kromosom Y Dan Gen Cytochrome B. *Disertasi*. Sekolah Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor, Bogor. Hal: 1-97.

Zurahmah N, dan Enos T. 2011. Pendugaan Bobot Badan Calon Pejantan Sapi Bali Menggunakan Dimensi Ukuran Tubuh. *Bul Petern*. 35(3):160–164.

2. Dilarang mengumumikan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2. 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 UIN Suska Riau.



LAMPIRAN

Lampiran 1. Analisis data deskripsi ukuran tubuh sapi kuantan jantan untuk pendugaan bobot badan

Jumlah (N)	Bobot Badan (Y)	Tinggi Pundak (X ₁)	Panjang Badan (X ₂)	Lingkar Dada (X ₃)
1	231	107	112	149
2	239	115	107	145
3	245	114	108	153
4	161	104	115	125
5	187	109	115	133
6	230	114	115	143
7	104	89	85	118
8	103	94	90	116
9	86	90	92	112
total	1586	936	939	1194
mean	176,22	104,00	104,33	132,67
min	86,00	89,00	85,00	112,00
max	245,00	115,00	115,00	153,00
StDev	64,84	10,46	12,00	15,48
KK	36,79	10,06	11,50	11,67

- 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 UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Lampiran 2. Analisis data deskripsi ukuran tubuh sapi kuantan betina untuk pendugaan bobot badan

Jumlah (N)	Bobot Badan (Y)	Tinggi Pundak (X ₁)	Panjang Badan (X ₂)	Lingkar Dada (X ₃)
1	159	114	126	135
2	165	98	100	135
3	140	101	100	133
4	172	103	110	132
5	147	98	104	127
6	169	103	107	137
7	176	132	103	130
8	166	105	110	135
9	150	102	102	135
10	167	101	110	133
11	139	101	99	124
12	191	103	108	132
13	147	103	105	127
14	137	100	101	123
15	121	95	96	118
16	112	95	93	123
17	104	96	96	117
18	105	90	94	115
19	103	92	90	121
20	86	88	91	106
21	100	92	92	114
total	2956	2112	2137	2652
mean	140,76	100,57	101,76	126,29
min	86,00	88,00	90,00	106,00
max	191,00	132,00	126,00	137,00
StDev	29,92	9,29	8,49	8,63
KK	21,25	9,24	8,34	6,83

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 UIN Suska Riau.

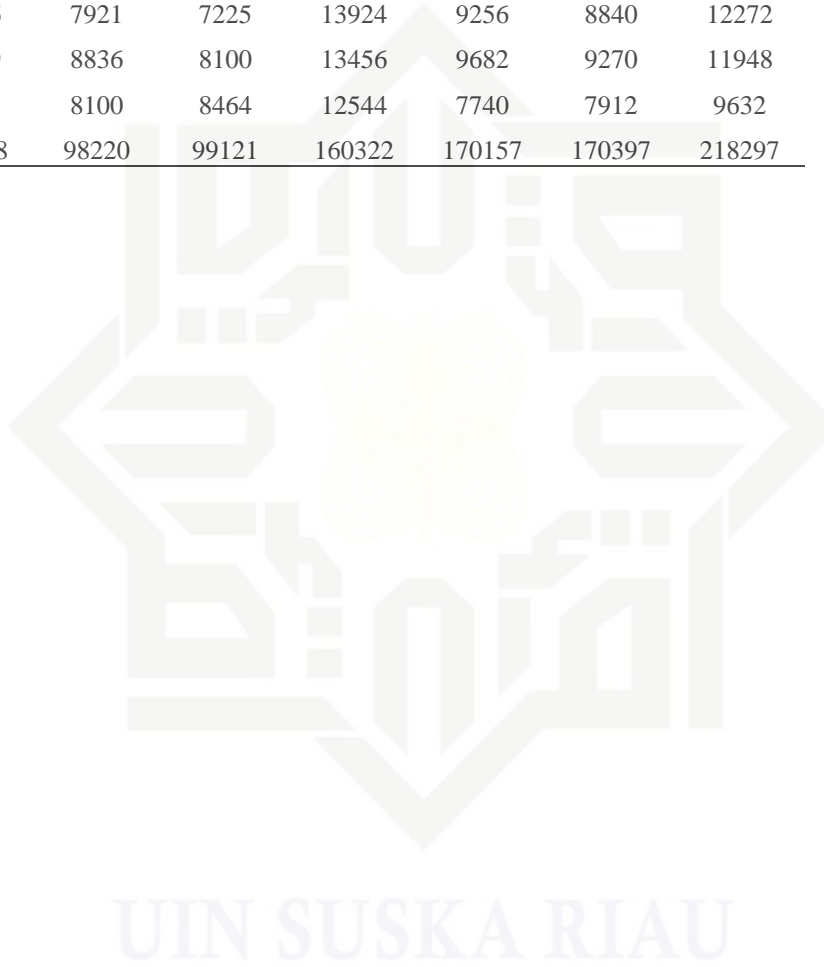
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Lampiran 3. Analisis data yang digunakan dalam mencari analisis regresi linear sederhana dan berganda sapi kuantan jantan untuk pendugaan bobot badan

N	Y ²	X ₁ ²	X ₂ ²	X ₃ ²	X ₁ Y	X ₂ Y	X ₃ Y
1	53361	11449	12544	22201	24717	25872	34419
2	57121	13225	11449	21025	27485	25573	34655
3	60025	12996	11664	23409	27930	26460	37485
4	25921	10816	13225	15625	16744	18515	20125
5	34969	11881	13225	17689	20383	21505	24871
6	52900	12996	13225	20449	26220	26450	32890
7	10816	7921	7225	13924	9256	8840	12272
8	10609	8836	8100	13456	9682	9270	11948
9	7396	8100	8464	12544	7740	7912	9632
total	313118	98220	99121	160322	170157	170397	218297

- 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 UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.





Lampiran 4. Analisis data yang digunakan dalam mencari analisis regresi linear sederhana dan berganda sapi kuantan betina untuk pendugaan bobot badan

N	Y ²	X ₁ ²	X ₂ ²	X ₃ ²	X ₁ Y	X ₂ Y	X ₃ Y
1	25281	12996	15876	18225	18126	20034	21465
2	27225	9604	10000	18225	16170	16500	22275
3	19600	10201	10000	17689	14140	14000	18620
4	29584	10609	12100	17424	17716	18920	22704
5	21609	9604	10816	16129	14406	15288	18669
6	28561	10609	11449	18769	17407	18083	23153
7	30976	17424	10609	16900	23232	18128	22880
8	27556	11025	12100	18225	17430	18260	22410
9	22500	10404	10404	18225	15300	15300	20250
10	27889	10201	12100	17689	16867	18370	22211
11	19321	10201	9801	15376	14039	13761	17236
12	36481	10609	11664	17424	19673	20628	25212
13	21609	10609	11025	16129	15141	15435	18669
14	18769	10000	10201	15129	13700	13837	16851
15	14641	9025	9216	13924	11495	11616	14278
16	12544	9025	8649	15129	10640	10416	13776
17	10816	9216	9216	13689	9984	9984	12168
18	11025	8100	8836	13225	9450	9870	12075
19	10609	8464	8100	14641	9476	9270	12463
20	7396	7744	8281	11236	7568	7826	9116
21	10000	8464	8464	12996	9200	9200	11400
total	433992	214134	218907	336398	301160	304726	377881

- 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 UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Lampiran 5. Hasil analisis perbandingan analisis regresi sederhana dan berganda dengan rumus school sapi kuantan jantan untuk pendugaan bobot badan

Jumlah	Berat Badan	Lingkar Dada	Regresi Linear Sederhana	Regresi Linear Berganda	Rumus School
1	231	149	243,39	228,59	292,41
2	239	145	226,94	232,58	278,89
3	245	153	259,84	252,38	306,25
4	161	125	144,70	158,86	216,09
5	187	133	177,60	190,61	240,25
6	230	143	218,72	227,73	272,25
7	104	118	115,92	99,70	196,00
8	103	116	107,69	106,15	190,44
9	86	112	91,24	87,85	179,56
Rata-Rata	176,22	132,67	176,23	176,05	241,35

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



Lampiran 6. Hasil analisis perbandingan analisis regresi sederhana dan berganda dengan rumus school sapi kuantan betina untuk pendugaan bobot badan

	Jumlah	Berat Badan	Lingkar Dada	Regresi Linear Sederhana	Regresi Linear Berganda	Rumus School
1	159	135	158,045	183,485	187,69	
2	165	135	158,045	156,979	187,69	
3	140	133	152,031	154,66	182,25	
4	172	132	149,024	159,777	179,56	
5	147	127	133,989	141,759	166,41	
6	169	137	164,059	168,993	193,21	
7	176	130	143,01	171,325	174,24	
8	166	135	158,045	167,76	187,69	
9	150	135	158,045	160,937	187,69	
10	167	133	152,031	160,59	182,25	
11	139	124	124,968	134,276	158,76	
12	191	132	149,024	158,591	179,56	
13	147	127	133,989	145,817	166,41	
14	137	123	121,961	132,57	156,25	
15	121	118	106,926	115,145	144	
16	112	123	121,961	124,361	156,25	
17	104	117	103,919	113,639	141,61	
18	105	115	97,905	103,897	136,89	
19	103	121	115,947	116,105	151,29	
20	86	106	70,842	80,941	116,64	
21	100	114	94,898	101,898	134,56	
rata-rata	141	126	131,84	140,64	165,28	

- 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 UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Lampiran 7. Analisis data pendugaan bobot badan sapi kuantan di kabupaten kuantan singingi kecamatan kuantan hilir

No	TP	PB	LD	Analisis Regresi Linear Sederhana			Analisis Regresi Linear Berganda	Rumus School
				TP	PB	LD		
1	103	105	121	146,22	149,59	124,42	132,62	98,01
2	99	105	124	137,26	149,59	133,65	136,45	104,04
3	97	101	118	132,78	138,72	115,19	119,50	92,16
4	98	107	116	135,02	155,02	109,03	119,35	88,36
5	93	100	119	123,81	136,00	118,26	118,33	94,09
6	97	105	117	132,78	149,59	112,11	119,67	90,25
7	98	100	119	135,02	136,00	118,26	121,80	94,09
8	97	106	103	132,78	152,30	69,03	89,48	65,61
9	95	100	98	128,30	136,00	53,65	73,54	57,76
10	98	100	118	135,02	136,00	115,19	119,60	92,16
11	99	105	120	137,26	149,59	121,34	127,65	96,04
12	97	103	121	132,78	144,15	124,42	127,28	98,01
13	97	101	127	132,78	138,72	142,88	139,29	110,25
14	101	104	117	141,74	146,87	112,11	121,85	90,25
15	102	100	128	143,98	136,00	145,96	144,36	112,36
16	101	106	120	141,74	152,30	121,34	129,63	96,04
17	98	103	128	135,02	144,15	145,96	143,37	112,36
18	99	101	119	137,26	138,72	118,26	123,08	94,09
19	98	102	122	135,02	141,43	127,49	129,58	100,00
20	101	104	120	141,74	146,87	121,34	128,45	96,04
21	98	101	118	135,02	138,72	115,19	120,19	92,16
22	99	105	124	137,26	149,59	133,65	136,45	104,04
23	96	102	119	130,54	141,43	118,26	121,60	94,09
24	99	102	121	137,26	141,43	124,42	128,07	98,01
25	98	105	124	135,02	149,59	133,65	135,76	104,04
26	102	100	117	143,98	136,00	112,11	120,17	90,25
27	99	101	119	137,26	138,72	118,26	123,08	94,09
28	97	98	120	132,78	130,57	121,34	122,12	96,04
29	97	100	121	132,78	136,00	124,42	125,50	98,01
30	99	102	119	137,26	141,43	118,26	123,67	94,09
31	98	103	119	135,02	144,15	118,26	123,57	94,09
32	95	102	121	128,30	141,43	124,42	125,30	98,01
33	97	101	117	132,78	138,72	112,11	117,30	90,25
34	98	100	119	135,02	136,00	118,26	121,80	94,09
35	99	103	120	137,26	144,15	121,34	126,47	96,04
36	99	101	122	137,26	138,72	127,49	129,68	100,00
37	97	102	121	132,78	141,43	124,42	126,69	98,01
38	94	104	116	126,05	146,87	109,03	114,80	88,36

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 UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumikan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

©Hakcipta milik UIN Suska Riau State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau



N	TP	PB	LD	Analisis Regresi Linear Sederhana			Analisis Regresi Linear Berganda	Rumus School
				TP	PB	LD		
39	96	102	119	130,54	141,43	118,26	121,60	94,09
40	99	106	121	137,26	152,30	124,42	130,44	98,01
41	98	105	124	135,02	149,59	133,65	135,76	104,04
RATA - RATA				135,24	142,83	119,54	124,26	95,17

Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau



UIN SUSKA RIAU

- 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 UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Lampiran 8. Analisis data pendugaan bobot badan sapi kuantan di kabupaten kuantan singingi kecamatan inuman

HN Cipta Tjinjungi Utang-9-Andang 8
 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 UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

TP	PB	LD	Analisis Regresi Linear Sederhana			Analisis Regresi Linear Berganda	Rumus School
			TP	PB	LD		
100	102	131	139,50	141,43	155,19	150,76	118,81
98	103	128	135,02	144,15	145,96	143,37	112,36
99	101	130	137,26	138,72	152,11	147,27	116,64
101	104	129	141,74	146,87	149,03	148,24	114,49
100	104	131	139,50	146,87	155,19	151,94	118,81
98	106	120	135,02	152,30	121,34	127,55	96,04
100	104	131	139,50	146,87	155,19	151,94	118,81
101	104	122	141,74	146,87	127,49	132,84	100,00
98	106	119	135,02	152,30	118,26	125,35	94,09
97	101	129	132,78	138,72	149,03	143,69	114,49
99	105	122	137,26	149,59	127,49	132,05	100,00
98	106	120	135,02	152,30	121,34	127,55	96,04
99	103	128	137,26	144,15	145,96	144,06	112,36
98	101	131	135,02	138,72	155,19	148,78	118,81
100	106	122	139,50	152,30	127,49	133,34	100,00
100	102	130	139,50	141,43	152,11	148,56	116,64
101	104	119	141,74	146,87	118,26	126,25	94,09
100	106	130	139,50	152,30	152,11	150,93	116,64
100	102	131	139,50	141,43	155,19	150,76	118,81
98	103	128	135,02	144,15	145,96	143,37	112,36
99	101	130	137,26	138,72	152,11	147,27	116,64
101	104	129	141,74	146,87	149,03	148,24	114,49
100	104	131	139,50	146,87	155,19	151,94	118,81
98	106	120	135,02	152,30	121,34	127,55	96,04
100	104	131	139,50	146,87	155,19	151,94	118,81
101	104	122	141,74	146,87	127,49	132,84	100,00
98	106	119	135,02	152,30	118,26	125,35	94,09
97	101	129	132,78	138,72	149,03	143,69	114,49
99	105	122	137,26	149,59	127,49	132,05	100,00
98	106	120	135,02	152,30	121,34	127,55	96,04
99	103	128	137,26	144,15	145,96	144,06	112,36
98	101	131	135,02	138,72	155,19	148,78	118,81
100	106	122	139,50	152,30	127,49	133,34	100,00
100	102	130	139,50	141,43	152,11	148,56	116,64
101	104	119	141,74	146,87	118,26	126,25	94,09
100	106	130	139,50	152,30	152,11	150,93	116,64
98	103	120	135,02	144,15	121,34	125,77	96,04
99	103	128	137,26	144,15	145,96	144,06	112,36



2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

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 UIN Suska Riau.

N	TP	PB	LD	Analisis Regresi Linear Sederhana			Analisis Regresi Linear Berganda	Rumus School
				TP	PB	LD		
39	99	105	120	137,26	149,59	121,34	127,65	96,04
40	100	101	130	139,50	138,72	152,11	147,96	116,64
41	101	104	129	141,74	146,87	149,03	148,24	114,49
42	98	106	120	135,02	152,30	121,34	127,55	96,04
43	99	103	128	137,26	144,15	145,96	144,06	112,36
44	98	101	128	135,02	138,72	145,96	142,18	112,36
45	98	106	120	135,02	152,30	121,34	127,55	96,04
46	100	102	131	139,50	141,43	155,19	150,76	118,81
47	101	102	122	141,74	141,43	127,49	131,66	100,00
48	97	101	129	132,78	138,72	149,03	143,69	114,49
49	99	100	130	137,26	136,00	152,11	146,68	116,64
50	99	105	122	137,26	149,59	127,49	132,05	100,00
51	98	103	120	135,02	144,15	121,34	125,77	96,04
52	100	105	131	139,50	149,59	155,19	152,53	118,81
53	99	102	128	137,26	141,43	145,96	143,47	112,36
54	101	104	120	141,74	146,87	121,34	128,45	96,04
55	98	106	122	135,02	152,30	127,49	131,95	100,00
56	102	103	131	143,98	144,15	155,19	152,73	118,81
57	101	103	128	141,74	144,15	145,96	145,44	112,36
58	99	105	125	137,26	149,59	136,73	138,65	106,09
59	97	104	125	132,78	146,87	136,73	136,67	106,09
60	103	106	130	146,22	152,30	152,11	153,01	116,64
61	99	103	129	137,26	144,15	149,03	146,26	114,49
62	98	103	120	135,02	144,15	121,34	125,77	96,04
63	99	101	130	137,26	138,72	152,11	147,27	116,64
64	98	100	127	135,02	136,00	142,88	139,39	110,25
65	99	101	130	137,26	138,72	152,11	147,27	116,64
66	100	103	126	139,50	144,15	139,80	140,35	108,16
67	99	103	126	137,26	144,15	139,80	139,66	108,16
68	99	101	130	137,26	138,72	152,11	147,27	116,64
69	98	100	127	135,02	136,00	142,88	139,39	110,25
70	99	101	130	137,26	138,72	152,11	147,27	116,64
71	98	103	120	135,02	144,15	121,34	125,77	96,04
72	98	103	129	135,02	144,15	149,03	145,56	114,49
73	103	106	130	146,22	152,30	152,11	153,01	116,64
74	97	104	125	132,78	146,87	136,73	136,67	106,09
75	99	105	125	137,26	149,59	136,73	138,65	106,09
76	100	103	128	139,50	144,15	145,96	144,75	112,36
77	98	103	131	135,02	144,15	155,19	149,96	118,81
78	99	106	122	137,26	152,30	127,49	132,64	100,00



N	TP	PB	LD	Analisis Regresi Linear Sederhana			Analisis Regresi Linear Berganda	Rumus School
				TP	PB	LD		
79	100	104	120	139,50	146,87	121,34	127,75	96,04
80	99	102	128	137,26	141,43	145,96	143,47	112,36
81	100	105	131	139,50	149,59	155,19	152,53	118,81
82	98	103	120	135,02	144,15	121,34	125,77	96,04
	rata - rata			137,72	145,34	140,29	140,41	108,68

Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

Hak Sipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau



UIN SUSKA RIAU

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 UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumikan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Lampiran 9. Analisis data pendugaan bobot badan sapi kuantan di kabupaten kuantan singingi kecamatan cerenti

No	TP	PB	LD	Analisis Regresi Linear Sederhana			Analisis Regresi Linear Berganda	Rumus School
				TP	PB	LD		
1	94	102	118	126,05	141,43	115,19	118,01	92,16
2	100	104	130	139,50	146,87	152,11	149,74	116,64
3	100	105	130	139,50	149,59	152,11	150,34	116,64
4	98	104	125	135,02	146,87	136,73	137,36	106,09
5	94	103	118	126,05	144,15	115,19	118,60	92,16
6	99	106	120	137,26	152,30	121,34	128,25	96,04
7	101	106	122	141,74	152,30	127,49	134,03	100,00
8	98	105	129	135,02	149,59	149,03	146,75	114,49
9	100	105	120	139,50	149,59	121,34	128,35	96,04
10	101	104	124	141,74	146,87	133,65	137,24	104,04
11	99	102	132	137,26	141,43	158,26	152,26	121,00
12	99	100	120	137,26	136,00	121,34	124,69	96,04
13	97	105	119	132,78	149,59	118,26	124,07	94,09
14	98	100	122	135,02	136,00	127,49	128,39	100,00
15	99	101	120	137,26	138,72	121,34	125,28	96,04
16	100	102	130	139,50	141,43	152,11	148,56	116,64
17	98	101	129	135,02	138,72	149,03	144,38	114,49
18	101	106	122	141,74	152,30	127,49	134,03	100,00
19	100	106	130	139,50	152,30	152,11	150,93	116,64
20	101	104	119	141,74	146,87	118,26	126,25	94,09
21	98	103	128	135,02	144,15	145,96	143,37	112,36
22	99	104	120	137,26	146,87	121,34	127,06	96,04
23	98	103	119	135,02	144,15	118,26	123,57	94,09
24	100	105	129	139,50	149,59	149,03	148,14	114,49
25	101	104	128	141,74	146,87	145,96	146,04	112,36
26	98	100	118	135,02	136,00	115,19	119,60	92,16
27	99	101	116	137,26	138,72	109,03	116,48	88,36
28	98	101	130	135,02	138,72	152,11	146,58	116,64
29	100	104	131	139,50	146,87	155,19	151,94	118,81
30	101	104	129	141,74	146,87	149,03	148,24	114,49
31	98	103	121	135,02	144,15	124,42	127,97	98,01
32	101	102	122	141,74	141,43	127,49	131,66	100,00
33	97	101	129	132,78	138,72	149,03	143,69	114,49
34	100	104	120	139,50	146,87	121,34	127,75	96,04
35	99	103	129	137,26	144,15	149,03	146,26	114,49
36	99	105	125	137,26	149,59	136,73	138,65	106,09
37	98	106	120	135,02	152,30	121,34	127,55	96,04
38	102	103	128	143,98	144,15	145,96	146,14	112,36
39	101	102	122	141,74	141,43	127,49	131,66	100,00

- 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 UIN Suska Riau.
- 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



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 UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

N	TP	PB	LD	Analisis Regresi Linear Sederhana			Analisis Regresi Linear Berganda	Rumus School
				TP	PB	LD		
40	100	104	131	139,50	146,87	155,19	151,94	118,81
41	98	106	128	135,02	152,30	145,96	145,14	112,36
42	99	100	130	137,26	136,00	152,11	146,68	116,64
43	102	103	131	143,98	144,15	155,19	152,73	118,81
44	98	105	121	135,02	149,59	124,42	129,16	98,01
45	97	101	127	132,78	138,72	142,88	139,29	110,25
46	100	106	117	139,50	152,30	112,11	122,34	90,25
47	98	106	122	135,02	152,30	127,49	131,95	100,00
48	102	103	131	143,98	144,15	155,19	152,73	118,81
49	101	104	125	141,74	146,87	136,73	139,44	106,09
50	98	101	128	135,02	138,72	145,96	142,18	112,36
51	98	105	122	135,02	149,59	127,49	131,36	100,00
52	102	106	125	143,98	152,30	136,73	141,32	106,09
53	100	103	122	139,50	144,15	127,49	131,56	100,00
54	102	104	124	143,98	146,87	133,65	137,93	104,04
55	101	104	123	141,74	146,87	130,57	135,04	102,01
56	98	101	119	135,02	138,72	118,26	122,39	94,09
57	102	106	125	143,98	152,30	136,73	141,32	106,09
58	103	104	130	146,22	146,87	152,11	151,82	116,64
59	100	104	125	139,50	146,87	136,73	138,75	106,09
60	100	102	125	139,50	141,43	136,73	137,56	106,09
		Rata -Rata		138,12	145,37	135,39	137,04	105,40