HUBUNGAN UKURAN-UKURAN TUBUH DENGAN BOBOT BADAN DOMBA CROSS TEXEL JANTAN DI CAHAYA SEJAHTERA FARM KECAMATAN SINGOROJO KABUPATEN KENDAL

SKRIPSI

Oleh:
Yoga Fadjar Kusuma
NIM. 18.41.0011

FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS DARUL ULUM ISLAMIC CENTRE SUDIRMAN GUPPI
UNGARAN
2024

HUBUNGAN UKURAN-UKURAN TUBUH DENGAN BOBOT BADAN DOMBA CROSS TEXEL JANTAN DI CAHAYA SEJAHTERA FARM KECAMATAN SINGOROJO KABUPATEN KENDAL

Oleh

YOGA FADJAR KUSUMA

NIM : 18410011

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Peternakan
Pada Program Studi Ilmu Peternakan Fakultas Peternakan Universitas Darul Ulum
Islamic Centre Sudirman GUPPI Ungaran

FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS DARUL ULUM ISLAMIC CENTRE SUDIRMAN GUPPI UNGARAN
2024

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN KARYA AKHIR

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Yoga Fadjar Kusuma

NIM : 18.41.0011

Program Studi/Fakultas : Peternakan/Peternakan

Dengan ini menyatakan sebagai berikut:

1. Karya ilmiah yang berjudul:
   HUBUNGAN UKURAN-UKURAN TUBUH DENGAN BOBOT BADAN DOMBA CROSS TEXEL JANTAN DI CAHAYA SEJAHTERA FARM KECAMATAN SINGOROJO KABUPATEN KENDAL
2. Setiap ide atau kutipan dari karya orang lain berupa publikasi atau bentuk lainnya dalam karya ilmiah ini, telah diakui sesuai dengan standar prosedur disiplin ilmu.
3. Penulis juga mengetahui bahwa karya akhir ini dapat dihasilkan berkat bimbingan dan dukungan penuh oleh pembimbing penulis yaitu: **Sugiyono, S.Pt., M.Si.** dan **Hasna Fajar Suryani, S.Pt, M.Si.**

Apabila dikemudian hari dalam karya ilmiah ini ditemukan hal-hal yang menunjukkan telah dilakukannya kecurangan akademik oleh penulis, maka gelar akademik yang telah penulis dapatkan ditarik sesuai dengan ketentuan dari Program Studi Peternakan Fakultas Peternakan Universitas Darul Ulum Islamic Centre Sudirman GUPPI Ungaran.

Ungaran, Oktober 2024

Penulis

Yoga Fadjar Kusuma

Judul Skripsi	:	HUBUNGAN UKURAN-UKURAN TUBUH DENGAN BOBOT DOMBA CROSS TEXEL JANTAN DI CAHAYA SEJAHTERA FARM KECAMATAN SINGOROJO KABUPATEN KENDAL
Nomor Induk Mahasiswa	:	18.41.0011
Program study/Jurusan	:	PETERNAKAN/PETERNAKAN
Fakultas	:	PETERNAKAN

Telah disidangkan di hadapan Tim Penguji
dan dinyatakan lulus pada tanggal..06 AUG 2024

Pembimbing Utama

Sugiyono, S.Pt., M.Si
NIDN. 0614016901

Pembimbing Anggota

Hasna Fajar Suryani, S.Pt, M.Si
NIDN. 0610098901

Ketua Ujian Akhir Program Studi

Sugiyono, S.Pt., M.Si
NIDN. 0614016901

Ketua Program Studi

Dr. Nadlirotun Luthfi, S.Pt., M.Si.
NIDN. 0613058804

Dekan Fakultas Peternakan

Sugiyono S.Pt. M.Si
NIDN. 0614016901

RINGKASAN

YOGA FADJAR KUSUMA. 18.41.0011. 2024. Hubungan Ukuran-Ukuran Tubuh Dengan Bobot Badan Domba Cross Texel Di Cahaya Sejahtera Farm Kecamatan Singorojo Kabupaten Kendal. (Pembimbing: **SUGIYONO dan HASNA FAJAR SURYANI**).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan ukuran-ukuran tubuh dengan bobot badan domba Cross Texel. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Febuari 2023 di Cahaya Sejahtera Farm, Kecamatan Singorojo, Kabupaten Kendal.

Materi yang digunakan adalah domba Cross Texel jenis jantan dengan umur 9-12 bulan sebanyak 50 ekor. Peralatan yang digunakan adalah timbangan gantung digital, pita ukur, tongkat ukur, serta alat tulis. Parameter yang diukur yaitu ukuran-ukuran tubuh berupa panjang muka, panjang telinga, lingkar dada, lebar dada, dalam dada, panjang badan, tinggi pundak, tinggi pinggul, lebar pinggul, panjang ekor, bobot badan pada domba Cross Texel. Metode penelitian yang digunakan adalah metode dengan teknik pengambilan data menggunakan *purposive sampling*, data yang diperoleh dianalisis menggunakan analisis korelasi dan regresi linier sederhana.

Hasil penelitian mendapatkan rataan, ukuran-ukuran tubuh panjang muka, panjang telinga, lingkar dada, lebar dada, dalam dada, panjang badan, tinggi pundak, tinggi pinggul, lebar pinggul, dan panjang ekor secara berurutan pada DCT yaitu 19,47cm, 12,94cm, 66,78cm, 16,68cm, 25,27cm, 67,08cm, 66,81cm, 66,25cm, 20,06cm, 22,73cm, 27,61cm. Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan positif, kuat dan signifikan (t>0,05) antara ukuran – ukuran tubuh dengan lingkar dada, lebar panggul, lebar dada terhadap bobot badan. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa nilai koefisien korelasi lingkar dada $r_{=}$ 0,89, lebar pinggul $r_{=}$ 0,87, lebar dada $r_{=}$ 0,66. Ukuran morfometrik yang paling erat hubungannya dengan bobot badan adalah lingkar dada, lebar pinggul, lebar dada sehingga dapat digunakan untuk menduga bobot badan ternak.

Kata kunci : Domba Cross Texel, Bobot Badan, Ukuran tubuh.

SUMMARY

FADJAR KUSUMA YOGA. 18.41.0011. 2024. Relationship between body sizes and body weight of cross Texel sheep at Cahaya Sejahtera Farm, Singorojo District, Kendal Regency. (Supervisors: **SUGIYONO** and **HASNA FAJAR SURYANI**).

This study aims to determine the relationship between body sizes and body weight of Cross Texel sheep. This research was carried out in February 2023 at Cahaya Sejahtera Farm, Singorojo District, Kendal Regency.

The material used was 50 male Cross Texel sheep aged 9-12 months. The equipment used is a digital hanging scale, measuring tape, measuring stick, and writing tools. The parameters measured were body measurements in the form of face length, ear length, chest circumference, chest width, chest depth, body length, shoulder height, hip height, hip width, tail length, body weight in Cross Texel sheep. The research method used is a method with data collection techniques using purposive sampling, the data obtained was analyzed using correlation analysis and simple linear regression.

The results of the study showed that the average body measurements were face length, ear length, chest circumference, chest width, chest depth, body length, shoulder height, hip height, hip width and tail length respectively on the DCT, namely 19.47cm, 12. 94cm, 66.78cm, 16.68cm, 25.27cm, 67.08cm, 66.81cm, 66.25cm, 20.06cm, 22.73cm, 27.61cm. The results of the study showed that there was a positive, strong and significant relationship ($t>0.05$) between body measurements and chest circumference, hip width, chest width and body weight. Based on the research results, it can be concluded that the correlation coefficient value for chest circumference is $r_{=}$ 0.89, hip width is $r_{=}$ 0.87, chest width is $r_{=}$ 0.66. The morphometric measurements that are most closely related to body weight are chest circumference, hip width, chest width so they can be used to estimate livestock body weight.

Keywords: Texel Cross Sheep, Body Weight, Body Size.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan berkat rahmat dan karunia-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi dengan judul ”Hubungan Ukuran Ukuran Tubuh Dengan Bobot Badan Domba Cross Texel Di Cahaya Sejahtera Farm Kecamatan Singorojo Kabupaten Kendal”. Skripsi ini sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Peternakan pada Program Studi Peternakan Fakultas Peternakan Universitas Darul Ulum Islamic Centre Sudirman GUPPI Ungaran.

Proses penyusunan skripsi ini telah melibatkan banyak pihak yang membantu. Oleh sebab itu ijinkan saya menyampaikan rasa terima kasih sedalam-dalamnya kepada:

1. Bapak Sugiyono, S.Pt., M.Si selaku pembimbing utama sekaligus sebagai dekan yang telah membimbing dan mengarahkan dari penelitian sampai dengan penyusunan skripsi.
2. Ibu Hasna Fajar Suryani, S.Pt, M.Si. selaku pembimbing anggota yang penuh kesabaran dan selalu meluangkan waktunya untuk mengarahkan, memberikan nasehat serta motivasi kepada saya sampai penyusunan skripsi ini selesai.
3. Dr. Nadlirotun Luthfi, S.Pt., M.Si. selaku Kaprodi dan segenap dosen pembimbing akademik yang telah memberikan masukan, semangat serta arahan kepada saya selama proses penelitian hingga penulisan skripsi.

4. Kedua orang tua yang memberikan doa, semangat, motivasi, dan dukungan penuh baik kasih sayang maupun materi kepada saya.
5. Semua pihak yang telah memberikan bantuan selama proses penelitian maupun penulisan skripsi ini.

Semoga skripsi ini memberikan manfaat bagi penulis dan pembaca. Skripsi ini membutuhkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak.

Ungaran, 30 Oktober 2024

Yoga Fadjar Kusuma

DAFTAR ISI

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN KARYA AKHIR i

SURAT PENGESAHAN ii

ABSTRAK iv

RINGKASAN…….……..……..…….v

KATA PENGANTAR vi

DAFTAR ISI viii

BAB I PENDAHULUAN 1

1.1 Latar Belakang 1

1.2 Tujuan Penelitian 3

1.3 Manfaat Penelitian 3

1.4 Hipotesis……..……3

BAB II TINJAUAN PUSTAKA 4

2.1 Domba lokal 4

2.2 Bobot Badan 4

2.3 Ukuran – Ukuran Tubuh 5

2.4 Hubungan Ukuran Tubuh dengan Bobot Badan 7

BAB III MATERI DAN METODE 8

3.1 Materi Penelitian 8

3.2 Metode Penelitian 8

3.3 Parameter 9

3.4 Analisis Data 10

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN 12

4.1 Karakteristik Kualitatif Domba Cross Texel Jantan 12

4.2 Hubungan Antara Ukuran-Ukuran Tubuh Dengan Bobot Badan..... 12

BAB. V. SIMPULAN DAN SARAN 21

5.1. Simpulan 21

5.2. Saran 21

DAFTAR PUSTAKA 22

LAMPIRAN 26

RIWAYAT HIDUP 35

DAFTAR TABEL

Nomor Halaman

1. Data Rataan Sifat Kuantitatif Domba Cross Texel ……..……..11

2. Hubungan Ukuran – Ukuran Tubuh Dengan Bobot Badan …..……..12

DAFTAR ILUSTRASI

Nomor Halaman

1. Korelasi Ukuran Tubuh dengan Bobot Badan Bernilai Sangat Kuat 15

2. Korelasi Ukuran Tubuh dengan Bobot Badan Bernilai Kuat..... 17

3. Korelasi Ukuran Tubuh dengan Bobot Badan Bernilai Lemah 18

4. Korelasi Ukuran Tubuh dengan Bobot Badan Bernilai Sangat Lemah .. 20

5. Cara Pengukuran Ukuran – Ukuran Tubuh Domba..... 31

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor Halaman

1. Peta Lokasi Penelitian Cahaya Sejahtera Farm 26

2. Data Sekunder Penelitian 27

3. Hasil Uji Ukuran Tubuh dengan Panjang Muka 29

4. Dokumentasi Penelitian..... 32

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Populasi domba di Jawa Tengah pada tahun 2021 mencapai 2.325.820 ekor, dengan konsentrasi di Kabupaten Kendal sebesar 31.354 ekor (Disnakkeswan Jateng, 2021). Domba mampu beranak setiap tahun dan dapat menghasilkan anak lebih dari satu ekor per kelahiran, sehingga berpotensi untuk dikembangkan. Pertambahan jumlah penduduk Indonesia dan pola hidup masyarakat akan berpengaruh terhadap meningkatnya kebutuhan protein hewani, salah satunya bersumber dari daging domba.

Domba asli Indonesia adalah salah satu ternak lokal yang memiliki sebaran asli geografis di wilayah Indonesia dan telah diternakkan secara turun temurun. Domba Lokal memiliki sifat reproduksi yang bagus karena mudah berkembangbiak dan sering beranak kembar. Ciri – ciri domba Lokal adalah berwarna putih, kepala tidak bertanduk bagi jantan maupun betina, memiliki ukuran tubuh kecil dan perkembangan tubuh yang lambat, mampu bertahan saat cuaca buruk, memiliki tingkat keberhasilan yang tinggi dalam beranak kembar, tidak terlalu membutuhkan pakan yang bagus. Noviani dan Kurnianto, (2013) menyatakan domba lokal memiliki potensi yang sangat besar yaitu produksi daging yang cukup baik, relatif tahan terhadap penyakit, mampu beradaptasi terhadap kondisi lingkungan, dan yang terpenting dalam performa dan reproduksi.

Domba lokal dapat meningkatkan produktivitas disilangkan dengan domba Texel, domba Texel merupakan domba yang berasal dari Belanda tepatnya di pulau Texel dan dikembangbiakkan menjadi domba pedaging dengan kualitas daging yang bagus. Domba Texel adalah jenis domba unggul yang menghasilkan daging dan wool dengan kualitas yang cukup baik. Domba Texel didatangkan dari Belanda oleh pemerintah Indonesia untuk dikembangbiakkan Pada tahun 1954-1955 dan banyak dipelihara oleh masyarakat karena pertumbuhannya relatif cepat, ukuran tubuh jantan dewasa dapat mencapai berat hingga 90–100 kg dan betina dewasa hingga 50–70 kg (Dinas Peternakan Kabupaten Wonosobo, 2001).

Persilangan domba lokal dan domba texel memiliki potensi yang baik yaitu memiliki produksi daging yang baik, mudah beradaptasi, tidak rentan terkena penyakit, dan mampu berproduksi dengan baik. Karakteristik seekor domba merupakan suatu gambaran dari domba itu sendiri, dengan seperti itu individu domba dapat dibedakan dengan yang lainnya. Malewa, (2009) mengatakan untuk mendapatkan gambaran sifat kuantitatif perlu adanya penimbangan dan pengukuran ukuran-ukuran tubuh. Hariyadi, (2012) berpendapat bahwa bobot badan, panjang badan, lingkar dada, tinggi pundak, lebar dada, dalam dada, lingkar pinggang, lebar pinggang, dan lebar panggul merupakan sebagian yang dapat dijadikan sebagai penciri karakteristik seekor domba atau bentuk ciri khas domba tersebut. Sehingga penulis melakukan penelitian untuk mengidentifikasi tentang bobot badan dan ukuran-ukuran tubuh domba tersebut sebagai acuan dasar dalam menentukan standar domba yang baik.

1.2. Tujuan

Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui hubungan ukuran-ukuran tubuh dengan bobot badan domba yang terdapat di Cahaya Sejahtera Farm, Kecamatan Singorojo, Kabupaten Kendal.

1.3. Manfaat

1. Manfaat penelitian adalah untuk memberikan pengetahuan dan wawasan dalam usaha pemeliharaan domba tentang hubungan ukuran tubuh dengan bobot badan.
2. Sebagai informasi bagi para peternak sebagai pengembangan ilmu pengetahuan sehingga mampu meningkatkan produktivitas ternak khususnya pemeliharaan domba Cross Texel.
3. Bermanfaat juga sebagai prediksi atau pendugaan bobot badan ternak.

1.4. Hipotesis Penelitian

H_0: Tidak ada hubungan antara ukuran-ukuran tubuh dengan bobot badan pada Domba Cross Texel.

H_1: Ada hubungan antara ukuran-ukuran tubuh dengan bobot badan pada Domba Cross Texel.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Domba Lokal

Domba lokal merupakan domba asli Indonesia yang mampu beradaptasi dengan iklim tropis. Beberapa bangsa domba lokal antara lain domba ekor tipis, domba ekor gemuk, dan domba garut (Susilorini *et al*. 2007). Domba ekor tipis memiliki ciri-ciri bulu berwarna putih, terdapat warna hitam di seputar mata, hidung, dan bagian tubuh lainnya, domba jantan memiliki tanduk (Arifin, 2015).

Domba ekor tipis jawa memiliki ciri berekor tipis dan pendek, sekitar 80–85% terdapat di daerah Jawa Barat dan Jawa Tengah, memiliki tubuh dan ekor berukuran kecil, bobot badan betina dewasa bervariasi dari 25–35 kg dengan tinggi badan rata-rata 57 cm. (Jarmuji dan Suharyanto, 2011) lebih lanjut dinyatakan bahwa bobot badan domba jantan dewasa berkisar antara 40–60 kg dengan tinggi badan rata-rata 50 cm. Menurut Purbowati *et al* (2009) persentase karkas DET antara 44 - 49%.

2.2. Bobot Badan

Pertambahan bobot badan adalah kemampuan ternak untuk mengubah zat-zat nutrisi yang terdapat dalam pakan menjadi daging dan merupakan salah satu perubah yang dapat digunakan untuk menilai kualitas bahan makanan ternak. Nurjannah, (2006) lebih lanjut dinyatakan bahwa kelebihan makanan yang berasal dari kebutuhan pokoknya akan digunakan untuk meningkatkan bobot badan.

Philips (2010) menyatakan bahwa bobot badan memegang peranan penting dalam pola pemeliharaan yang baik, menentukan kebutuhan nutrisi, jumlah dalam pemberian pakan, jumlah dosis obat, bobot badan juga dapat digunakan untuk menentukan dalam menilai harga jual ternak tersebut.

Menurut Sodiq dan Abidin (2002) masa pertumbuhan tertinggi bisa mencapai pertambahan bobot badan harian domba 0,3 kg per hari. Rata-rata pertambahan bobot badan harian yang bisa dicapai dengan pemeliharaan intensif adalah 0,2 kg per hari. Bobot badan betina dewasa bervariasi dari 26,11 kg dan domba jantan berkisar 34,90 kg (Einstiana, 2006).

2.3. Ukuran – Ukuran Tubuh

Data mengenai ukuran tubuh ternak sangat diperlukan, baik untuk memperkirakan bobot badan maupun untuk melaksanakan program seleksi. Wicaksana (2007) menyatakan ukuran bagian-bagian tubuh ternak dapat menggambarkan kemampuan untuk berprestasi produksi bagi seekor ternak. Data tentang ukuran tubuh tersebut antara lain lingkar dada, panjang badan, tinggi gumba, dan tinggi pinggul. Menurut Ismail (2012) bahwa umur dapat mempengaruhi bentuk hewan. Bentuk ukuran tubuh ini penting untuk keperluan penilaian, keperluan *breeding* ketika ternak puber, dewasa kelamin, dewasa tubuh, perkawinan, produktivitas dan lain-lain. Penentuan harga dan penjualan ternak, mengetahui prestasi kerja dan produksi ternak, untuk efisiensi pemeliharaan pada hewan muda yang membutuhkan pakan banyak dan pemeliharaan yang lama.

Bagian tubuh yang mempunyai hubungan yang erat dengan produksi adalah bobot badan, panjang badan dan lingkar dada (Nurhusein, 2005). Ukuran bagian-bagian tubuh sangat erat hubungannya dengan pertumbuhan tubuh. Ukuran lingkar dada mempunyai hubungan korelasi terhadap bobot badan atau bobot karkas, sehingga dilapangan seseorang dapat menaksir bobot badan dengan melihat lingkar dada (Soenarjo, 1988). Joubert (1988), menyatakan bahwa ada korelasi antara bobot badan dengan ukuran-ukuran tubuh, dikatakan lebih lanjut bahwa setiap lingkar dada bertambah 1%, bobot badan bertambah kurang lebih 3%.

Hasil penelitian Nurhusein (2005) pada domba ekor tipis jantan di Kabupaten Kulon Progo menjelaskan, bagian-bagian tubuh yang mempunyai hubungan yang erat dengan produksi ternak termasuk adalah bobot badan dan panjang badan. Gunawan *et al*. (2008) menunjukkan bahwa panjang badan merupakan parameter yang dapat digunakan dalam menduga bobot badan selain lingkar dada. Menurut Herman (1993) bahwa sebagai penduga bobot badan, lingkar dada mempunyai proses pertumbuhan terakhir karena lingkar dada masih lebih mengikuti pertambahan bobot badan selama hewan tumbuh dibandingkan dengan ukuran tubuh lain.

2.4. Hubungan Antara Ukuran Tubuh Dengan Bobot Badan

Hasil penelitian Gunawan (2008) pada domba Garut tangkas menunjukkan bahwa panjang badan merupakan salah satu ukuran tubuh yang memiliki korelasi dalam menduga bobot badan. Hal ini menunjukkan bahwa

panjang badan merupakan parameter yang dapat digunakan dalam menduga bobot badan domba Garut selain lingkar dada. Perbedaan pendugaan bobot badan lebih disebabkan karena perbedaan genetik ternak dan lingkungan pemeliharaan.

Hasil lain yang diperoleh bahwa analisis korelasi dan regresi sederhana hubungan antara bobot potong dengan ukuran tubuh domba ekor tipis betina diperoleh koefisien determinasi domba ekor tipis betina sebesar 40% yaitu antara panjang badan dengan bobot potong.

BAB III

MATERI DAN METODE

Penelitian hubungan ukuran-ukuran tubuh dengan bobot badan domba Cross Texel Jantan dilaksanakan pada bulan Februari 2023 di Cahaya Sejahtera Farm Kecamatan Singorojo Kabupaten Kendal.

3.1. Materi

Penelitian ini menggunakan domba Cross Texel jenis jantan dengan umur antara 9-12 bulan sebanyak 50 ekor. Peralatan yang digunakan adalah timbangan digital merk *CAS* seri CI-2400 BS dengan kapasitas 200 kg dan ketelitian 0,1 kg, pita ukur merk (*butterfly)* panjang 150 cm dengan ketelitian 0,1 cm. Tongkat ukur kapasitas 150 cm dengan ketelitian 1 cm, pewarna untuk tanda, serta alat tulis untuk pembukuan data penelitian.

3.2. Metode

Penelitian ini menggunakan metode *non experimental* dengan *survey* atau pengukuran langsung di lapangan. Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan cara purposive sampling, yaitu sampel yang diambil terhadap domba Cross Texel dilokasi Cahaya Sejahtera Farm Kecamatan Singorojo Kabupaten Kendal dengan tahapan sebagai berikut:

1. Tahap Persiapan

   Melakukan survey ke lokasi kandang di Cahaya Sejahtera farm Kecamatan Singorojo Kabupaten Kendal

2. Tahap Pengambilan Data

Langkah pertama persiapakan timbangan bobot, tongkat ukur, pita ukur, serta alat tulis dan pewarna. Domba yang akan di teliti di keluarkan dari kandang terlebih dahulu, lalu timbang bobotnya, ukur tinggi Pundak dengan tongkat ukur, selanjutnya ukur panjang badan, lingkar dada, lebar dada, dalam dada, lingkar pinggang, lebar pinggang, lebar panggul, panjang muka, panjang ekor, panjang telinga, dengan pita ukur, setelah semua data tercatat domba di beri pewarna pada bagian bulunya agar tidak terjadi pengambilan sampel yang sama.

3.3. Parameter Yang Diamati

3.3.1. Panjang Badan (PB) (cm)

Panjang badan yaitu jarak dari sendi bahu sampai ke tepi belakang tulang pelvis, diukur menggunakan pita ukur.

3.3.2. Tinggi Pundak (TP) (cm)

Tinggi Pundak diukur dengan tongkat ukur dari bagian pundak ke permukaan tanah mengikuti garis tegak lurus.

3.3.3 Lingkar Dada (LD) (cm)

Lingkar dada diukur dengan melingkarkan pita ukur mengikuti lingkar dada atau tubuh dibelakang bahu.

3.3.4. Bobot Badan (BB) (Kg)

Bobot badan diukur dengan menimbang domba sampel menggunakan timbangan

3.3.5. Lebar Dada (LD) (cm)

Lebar dada diukur dari jarak antara penonjolan sendi bahu os scapula bagian kanan dan kiri.

3.3.6. Dalam Dada (DD) (cm)

Dalam dada diukur dengan tongkat ukur dari jarak antara titik tertinggi pundak dan tulang dada.

3.3.7. Lingkar Pinggang (LP) (cm)

Lingkar pinggang diukur melingkar pada jarak antara sisi luar sudut pangkal paha sebelah kanan dan sebelah kiri.

3.3.8. Lebar Pinggang (LePi) (cm)

Lebar pinggang diukur pada jarak antara sisi luar sudut pangkal paha sebelah kanan dan sebelah kiri.

3.3.9. Lebar Panggul (LePa) (cm)

Lebar panggul diukur pada sendi pinggul antara sebelah kanan dan sebelah kiri.

1.3.10. Panjang Muka

Panjang Muka diukur pada tulang hidung hingga tulang antara tanduk

1.3.11. Panjang Telinga

Panjang Telinga diukur pada ujung telinga hingga pangkal telinga

1.3.12. Panjang Ekor

Panjang Ekor diukur pada ujung ekor hingga pangkal ekor

3.4. Analisis Data

Data yang telah diperoleh kemudian dianalisis korelasi dan analisis regresi linier sederhana. Hanafi *et al*. (2022) menyatakan bahwa rumus koefisien sebagai berikut:

$$r = \frac{n\sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{(n\sum X2 - (\sum X)2)(n\sum Y2 - (\sum Y))}}$$

Keterangan:

Y = variabel tidak bebas (bobot badan)

X = variabel bebas (ukuran tubuh yang meliputi, Tinggi Pundak, Lebar Pinggul, Lingkar Dada, Dalam Dada, Panjang Badan, Lebar Dada, Tinggi Pinggul. `

N = Jumlah sampel

Interprestasi koefisien korelasi menurut Sugiyono (2010) yaitu nilai 0,00 − 0,199 = sangat rendah, 0,20 − 0,399 = rendah, 0,40 − 0,599 = sedang, 0,60 − 0,799 = kuat dan 0,80 − 1,00 = sangat kuat. Untuk menganalisis hubungan antara ukuran-ukuran tubuh dengan bobot badan DET digunakan analisis regresi linier sederhana.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Karakteristik Kualitatif Domba Cross Texel Jantan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa domba jantan di Cahaya Sejahtera farm memiliki karakteristik fisik kualitatif yaitu bentuk tubuh besar, warna bulu putih dengan bercak hitam sekitar mata, hidung dan bagian tubuh lainnya, serta ekor yang tebal. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian yang dikaji oleh Pratama *et al*. (2016) yang menunjukkan bahwa DCT Jantan memiliki ciri-ciri bulu tidak terlalu tebal, kombinasi warna bulu hitam dan putih, memiliki mata yang cerah, bentuk ekor tebal. Karakteristik ukuran tubuh dan bobot badan domba Cross Texel Jantan disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Data Rataan Sifat Kuantitatif Domba Cross Texel

Variabel	Min (cm)	Max (cm)	Rataan (cm)		Std
Panjang Muka	15,45	21,69	19,47	±	1,53804
Panjang Telinga	10,56	14,63	12,94	±	134,912
Lingkar dada	64,25	69,57	66,78	±	134,914
Lebar dada	14,54	18,94	16,68	±	134,924
Dalam dada	23,32	27,91	25,57	±	134,923
Panjang badan	64,74	69,87	67,08	±	136,292
Tinggi Pundak	64,32	69,23	66,81	±	137,694
Tinggi pinggul	63,42	68,78	66,25	±	139,144
Lebar pinggul	16,95	22,97	20,06	±	140,644
Panjang ekor	20,13	25,36	22,73	±	145,476
Bobot Badan	25,04	30,45	27,61	±	147,204

Hasil penelitian menunjukkan bahwah DCT di Cahaya Sejahtera Farm memiliki karakteristik fisik kualitatif yang diamati meliputi tinggi pundak, tinggi pinggul, panjang badan, lingkar dada, panjang muka, panjang telinga, panjang ekor, lebar pinggul, dalam dada, lebar dada, dan bobot badan. Hasil penelitian diperoleh nilai rata-rata panjang badan 67,08 cm. Hasil penelitian ini menunjukan lebih tinggi dibandingkan dengan hasil penelitian Syuhada *et al* (2014) bahwa panjang badan domba Peranakan Texel 61,89±3,36 cm. Adanya keragaman kuantitatif pada DCT ini disebabkan adanya pengaruh dari perbedaan ukuran tubuh individu ternak dan usia ternak tersebut. Akhtar *et al* (2021) menyatakan bahwa ukuran tubuh dan performans pada ternak akan meningkat hingga mencapai titik optimal pada fase pertumbuhan atau dewasa.

4.2. Hubungan Antara Ukuran – Ukuran Tubuh Dengan Bobot Badan

Berdasarkan hasil penelitian koefisien korelasi (r), koefisien determinasi (R2) dan persamaan regresi ukuran-ukuran tubuh dan bobot badan domba Cross Texel jantan terdapat pada Tabel 2.

Hasil koefisien korelasi menunjukkan bahwa beberapa ukuran tubuh yang memiliki hubungan sangat kuat yaitu lingkar dada r = 0,89, lebar pinggul r = 0,87 yang tersaji dalam Tabel 2. Hal tersebut menunjukkan bahwa adanya hubungan yang sangat kuat antara lingkar dada, lebar pinggul, terhadap bobot badan. Lingkar dada memiliki hubungan paling erat terhadap bobot badan bisa dilihat dari pertumbuhan otot yang semakin meningkat dan tulang rusuk yang semakin berkembang. Penelitian ini sependapat dengan Basbeth *et al* (2015) dikarenakan ukuran lingkar dada bertambah seiring bertambahnya pertumbuhan

dan perkembangan jaringan otot yang ada di bagian dada. Ditambahkan oleh Tama *et al*. (2016) menyatakan bahwa lingkar dada berhubungan erat dengan dada dan ruang abdomen, sebagian besar bobot badan ternak berasal dari bagian dada hingga pinggul, sehinggga semakin besar lingkar dada maka semakin besar bobot badan tersebut.

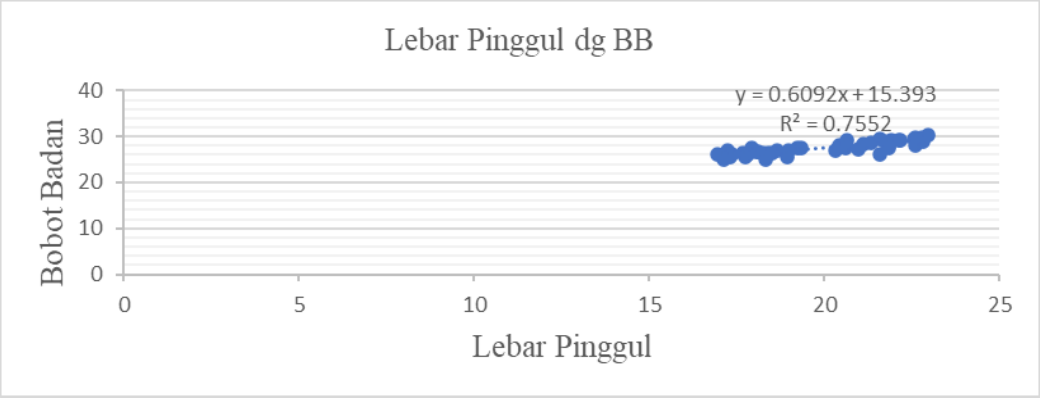
Tabel 2. Hubungan Ukuran – Ukuran Tubuh dengan Bobot Badan

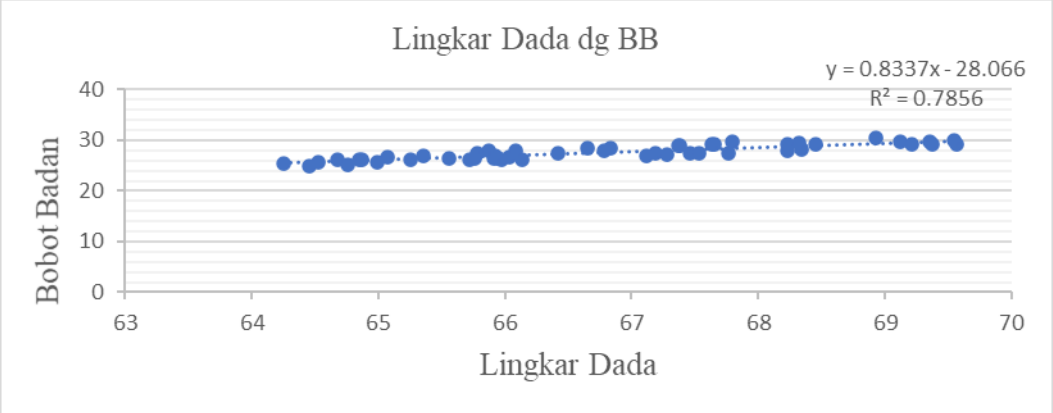
Variabel	Koefisien korelasi®		R^2	Persamaan Regresi
Lingkar dada dg BB	0,89	SK	0,7856	y = 0,8337x - 28,066
Lebar pinggul dg BB	0,87	SK	0,7552	y = 0,6092x + 15,3932
Lebar dada dg BB	0,66	K	0,4335	y = 0,7685x +14,7889
Dalam dada dg BB	0,65	K	0,4269	y = 0,6716x + 10,4356
Panjang badan dg BB	0,65	K	0,4272	y = 0,4272x – 1,0483
Tinggi pundak dg BB	0,26	L	0,0674	y = 0,2583x + 10,3527
Tinggi pinggul dg BB	0,22	L	0,0502	y = 0,2041x + 14,0888
Panjang telinga dg BB	0,16	SL	0,0272	y = 0,2183x + 24,7873
Panjang muka dg BB	0,11	SL	0,0132	y = 0,1079x + 29,7119
Panjang ekor dg BB	0,18	SL	0,0332	y = 0,1611x + 23,9506

Keterangan: SK: Sangat kuat, K: Kuat, L: Lemah, SL: Sangat Lemah

Persamaan regresi lingkar dada, lebar pinggul, dengan bobot badan menunjukan nilai yang sangat kuat yaitu $y_=$ 0,8337x - 28,066, $y_=$ 0,6092x + 15,3932 ($P<0,05$), grafik ditampilkan pada Ilustrasi 2, oleh sebab itu lingkar dada memiliki hubungan yang sangat erat dengan pertambahan bobot badan. Hal ini juga sesuai dengan pendapat Sabbioni *et al.* (2020) yang menyatakan bahwa lingkar dada berhubungan sangat erat dengan bobot badan dan dapat digunakan untuk mengestimasi bobot badan domba. Hal ini dikarenakan ukuran lingkar dada

bertambah seiring bertambahnya pertumbuhan dan perkembangan jaringan otot yang ada di bagian dada (Basbeth *et al.*, 2015).

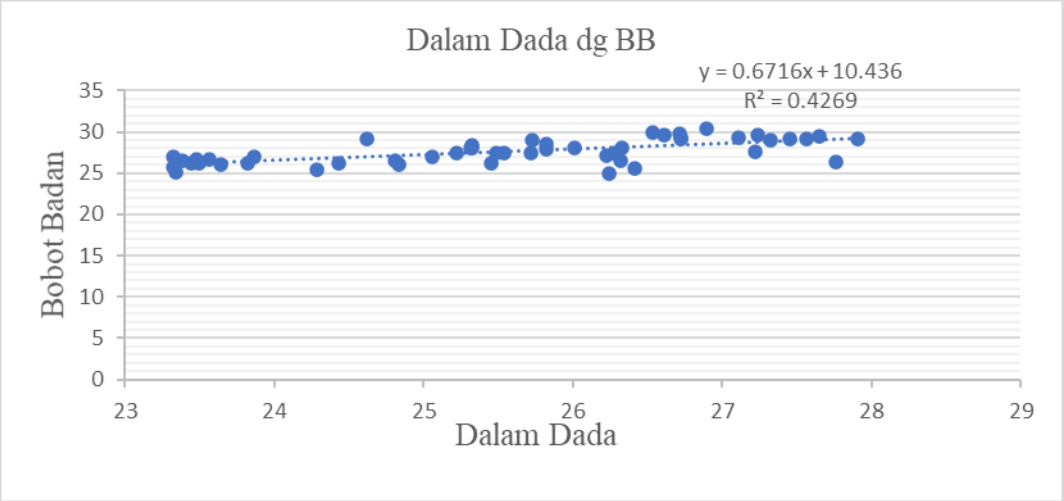


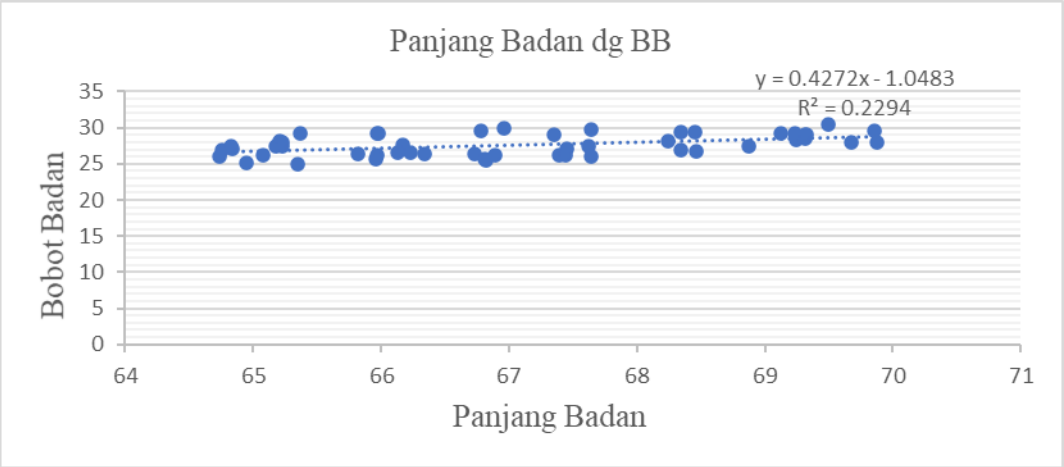


Ilustrasi 1. Korelasi ukuran tubuh dengan bobot badan DCT bernilai sangat kuat (0,80 − 1,00)

Ditambahkan oleh Tama *et al.* (2016) bahwa lingkar dada berhubungan erat dengan dada dan ruang abdomen, sebagian besar bobot badan ternak berasal dari bagian dada hingga pinggul, sehingga semakin besar lingkar dada maka semakin besar bobot badan ternak tersebut. Ibrahim *et al.* (2021) menyatakan bahwa lingkar dada dapat digunakan untuk memprediksi bobot badan ternak karena perkembangan lingkar dada selaras dengan perkembangan tulang, otot, dan proporsi lemak.

Koefisien korelasi dari lebar dada, dalam dada, panjang badan, memiliki nilai yang dominan sama yaitu 0,66; 0,65; 0,65; dapat dilihat pada Tabel 2. Hal tersebut menunjukkan bahwa adanya hubungan yang kuat dengan bobot badan ($P<0,05$). Hal ini sesuai dengan penelitian Trisnawanto *et al.* (2012) bahwa nilai koefisien korelasi yang kuat pada domba Dombos umur 12-24 bulan yaitu sebesar 0,61. Pes men and Yardimci, (2008) melaporkan bahwa panjang badan memiliki nilai korelasi dengan bobot badan pada kambing Saanen yang sangat kuat yaitu sebesar 0,86. Bagian tubuh yang meliputi panjang badan, lebar dada, dan dalam dada menjadi faktor yang kuat terhadap pertambahan bobot badan. Hasil tersebut sesuai dengan pendapat Ashari *et al.* (2015) yang menunjukkan bahwa ukuran tubuh yang paling erat hubungannya dengan kinerja produksi ternak adalah lingkar dada dan panjang badan, sehingga kedua ukuran tubuh tersebut sering digunakan sebagai parameter untuk mengestimasi bobot badan pada ternak. Hakim (2010) yang menyatakan bahwa selama pertumbuhan, tulang tumbuh secara kontinyu dengan laju pertumbuhan yang relatif lambat, sedangkan pertumbuhan otot relatif lebih cepat. Nilai koefisien determinasi ini menunjukkan bahwa perkembangan tulang dalam tubuh lebih tinggi dari pada pertumbuhan otot. Pendapat tersebut sesuai dengan Soeparno (2009), selama pertumbuhan postnatal, pertumbuhan tulang lebih awal dibandingkan dengan pertumbuhan otot dan lemak perkembangannya paling akhir.

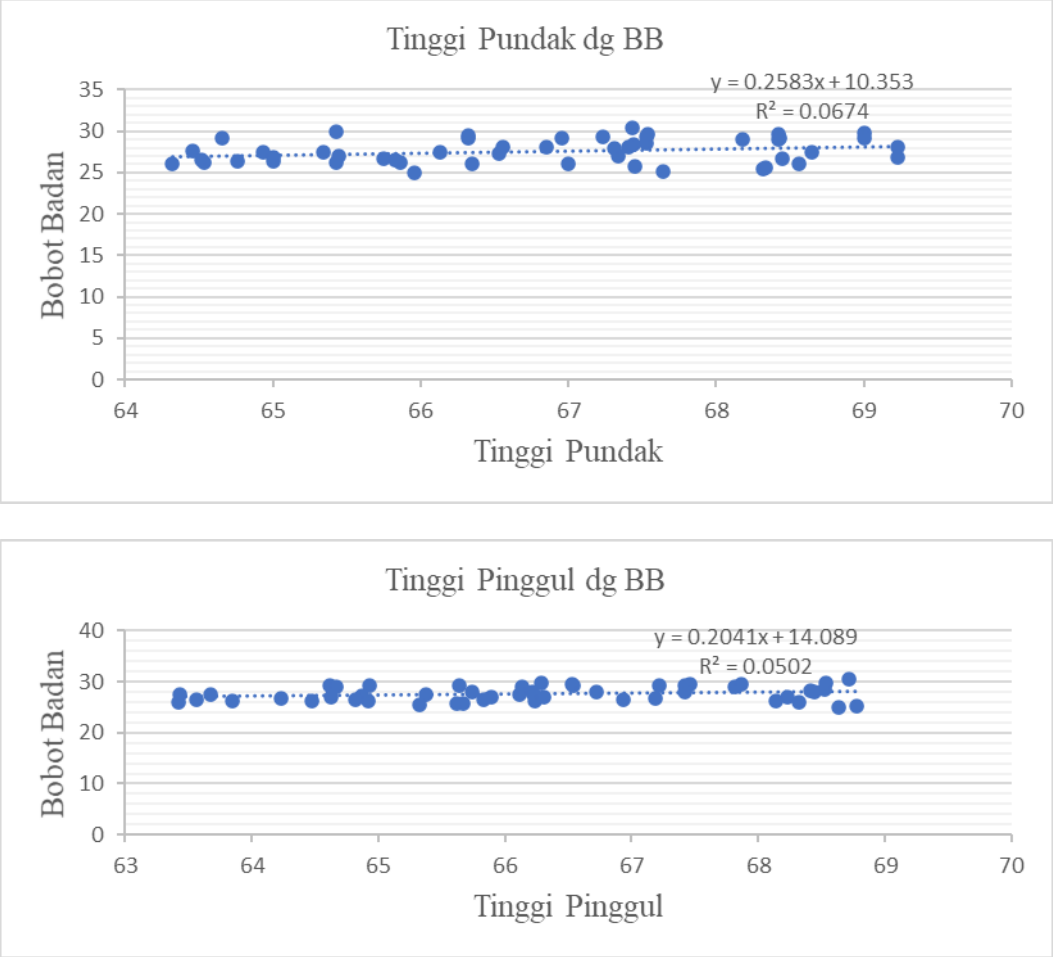




Ilustrasi 2. Korelasi ukuran tubuh dengan bobot badan DCT bernilai kuat (0,40 − 0,599).

Persamaan regresi antara lebar dada, dalam dada, Panjang badan menunjukkan nilai y = 0.7685x +14.7889, y = 0.6716x + 10.4356, y = 0.4272x - 1.0483, grafik ditampilkan pada Ilustrasi 3. Nilai dari ukuran tubuh tersebut menunjukan bahwa terdapat pengaruh kuat terhadap bobot badan (P<0,05). Perbedaan presentase nilai tersebut disebabkan percepatan pertumbuhan yang berbeda dari setiap individunya. Cam *et al*. (2010) menyatakan bahwa perbedaan *breed*, jenis kelamin, aktivitas serta kondisi lingkungan akan menghasilkan respon

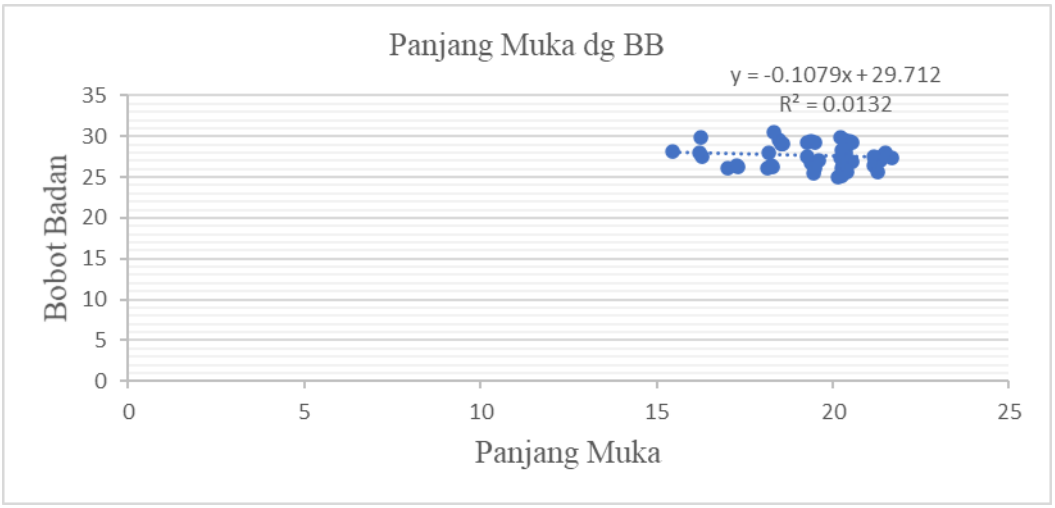
yang berbeda. Setiawati *et al.* (2013) menyatakan bahwa pada ukuran-ukuran tubuh dalam proses perkembangan tulang secara visual dinyatakan oleh panjang badan dan tinggi pundak, hal ini menunjukkan bahwa ukuran panjang badan dan tinggi pundak tidak dipengaruhi oleh proses perkembangan daging dan lemak, Ditambahkan oleh Amiano *et al*. (2020) perbedaan persentase panjang badan disebabkan karena pertumbuhan setiap ternak berbeda, biasanya dimulai dengan lambat dan berlangsung lebih cepat, kemudian secara bertahap menurun dan berhenti setelah mencapai dewasa tubuh

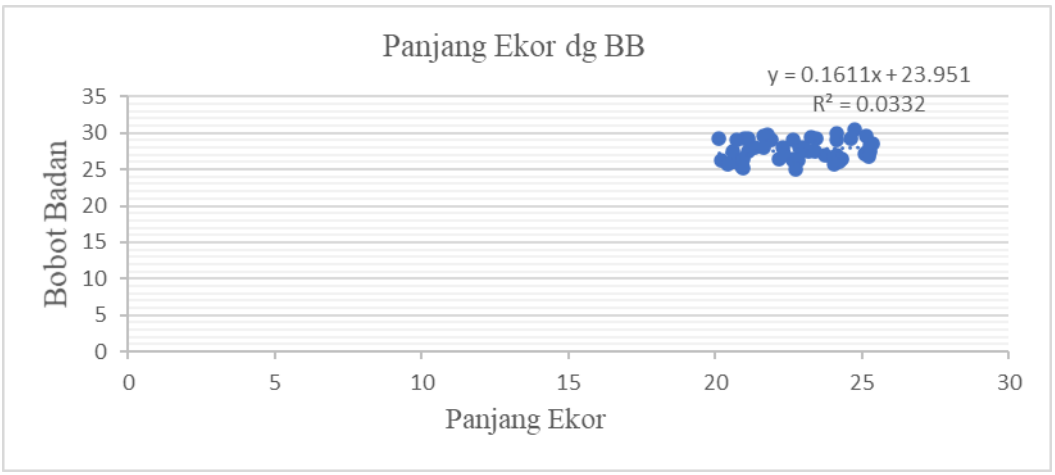


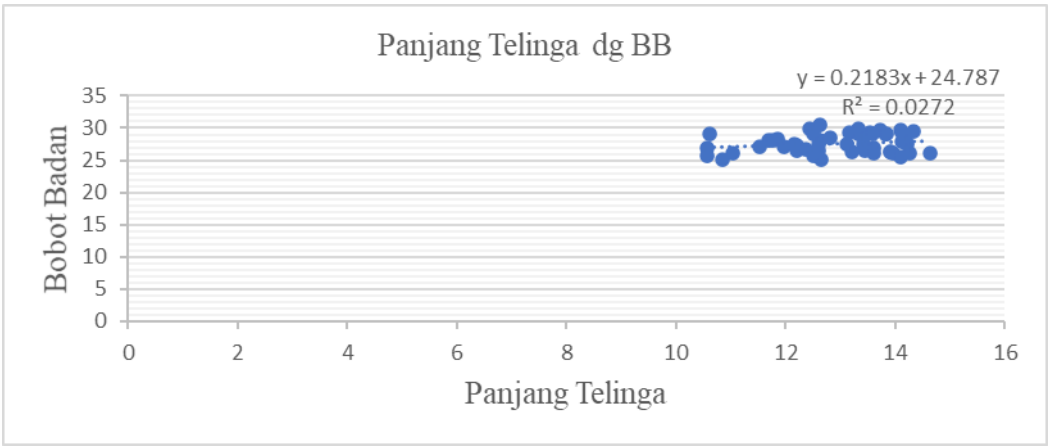
Ilustrasi 3. Korelasi ukuran tubuh dengan bobot badan DCT bernilai sedang (0,40 − 0,599).

Tinggi pundak, dan tinggi pinggul juga memiliki nilai persamaan regresi yaitu y = 0.2583x + 10,353, y = 0.2041x + 14.089, grafik ditampilkan pada Ilustrasi 4. Nilai ukuran tubuh tersebut menunjukkan hubungan yang lemah antara ukuran tubuh dengan bobot badan (P<0,01). Tinggi Pundak dan tinggi pinggul memiliki hubungan dengan bobot badan sebab pertumbuhan kaki yang lebih awal untuk menyangga bagian tubuh lainnya. Hal ini sesuai dengan pendapat Campbell and Lasley, (1985) bahwa panjang kaki tumbuh lebih awal dibandingkan dengan bagian tubuh yang lain secara keseluruhan. Tama *et al.* (2016) juga berpendapat bahwa ukuran tubuh pada masing-masing ternak berbeda tergantung oleh jenis/bangsa dan kondisi lingkungan sehingga menghasilkan respon yang berbeda.

Hasil koefisien korelasi Panjang muka, Panjang telinga, dan Panjang ekor yang memiliki nilai r = 0,11, r = 0,16, r = 0,18 pada Tabel 2. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hubungan ukuran tubuh dengan bobot badan memiliki korelasi yang sangat lemah (P<0,01). Hal ini disebabkan ukuran-ukuran tubuh tersebut tidak mendominasi untuk perkembangan bobot badan. Hal ini sesuai dengan penelitian Rather et al. (2021), bahwa panjang ekor, lebar telinga, panjang muka dan panjang telinga tidak dapat digunakan untuk memprediksi bobot badan pada domba Khasmir Merino.







Ilustrasi 4. Korelasi ukuran tubuh dengan bobot badan DCT bernilai rendah (0,00 − 0,199).

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

5.1. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa ciri kualitatif dari DCT adalah yaitu bentuk tubuh besar, warna bulu putih dengan bercak hitam sekitar mata, hidung dan bagian tubuh lainnya, serta ekor yang tebal. Nilai koefisien korelasi lingkar dada r = 0,89, lebar pinggul r = 0,87, lebar dada r =0,66, dalam dada r = 0,65, panjang badan r = 0,65, tinggi pundak r = 0,26, tinggi pinggul r = 0,22, panjang telinga r = 0,16, panjang muka r =0,11, panjang ekor r = 0,18. Ukuran morfometrik yang sangat kuat hubungannya dengan bobot badan adalah lingkar dada, lebar pinggul, sehingga dapat digunakan untuk menduga bobot badan ternak. Hasil ukur lebar dada, dalam dada, panjang badan menunjukkan hubungan yang kuat dengan bobot badan sedangkan hasil ukur tinggi pundak, tinggi pinggul, panjang telinga, panjang muka, panjang ekor menunjukkan hasil yang lemah terhadap bobot badan domba.

5.2 Saran

Berdasarkan penelitian ini disarankan, untuk menduga bobot badan ternak dapat menggunakan ukuran-ukuran tubuh seperti lingkar dada, lebar dada dan lebar pinggul.

DAFTAR PUSTAKA

Akhtar, A.M.A. Hoque, A. K.F.H. Bhuiyan, M.R. Amin and Habib. M.A. 2021. A study on morphological characterization of black bengal goat at three Villages under Bh aluka upazila in Mymensingh district of Bangladesh. International Journal of Livestock Production. **12**(2): 86-97.

Amiano, K., S. Maylinda, dan W. Busono. 2020. Vital statistics performants of bali cattle on wet peatland and dry peatland in central kalimantan animal production view project. Inter. Res. J. Adv. Engineer. Sci. https://www. research gate.net/publication/338357025.

Arifin, M. 2015. Mempercepat Penggemukan Domba. PT Agromedia Pustaka, Bogor.

Ashari, M., R. R. A. Suhardiani dan R. Andriati. 2015. Tampilan bobot badan dan ukuran linier tubuh domba ekor gemuk pada umur tertentu di Kabupaten Lombok Timur. Jurnal Ilmu dan Teknologi Peternakan Indonesia. **1**(1): 20-25.

Basbeth, A. H., Dilaga, I. W. S., & Purnomoadi, A. 2015 Hubungan antara ukuran-ukuran tubuh terhadap bobot badan kambing Jawarandu jantan umur muda di Kabupaten Kendal Jawa Tengah. Animal agriculture journal, **4**(1): 35-40.

Cam, M. A., M. Olfaz and E. Soydan. 2010. Body measurements reflect body weights and carcass yields in Karayaka sheep. Asian J. Anim. Vet. Adv, **5**(2):120-127.

Campbell, J.R. and Lasley, J.F. 1985. The Science of Animal that Serve Humanity. Edisi ke-3. Tata Mc. Graw Hill Publishing Co. Ltd., New Delhi.

Dinas Peternakan Kabupaten Wonosobo 2001. Potensi domba texel ternak unggulan Kabupaten Wonosobo. Dinas Peternakan Kabupaten Wonosobo.

Dinas Peternakan dan Kesehatan Hewan. 2021. Statistik peternakan dan kesehatan hewan 2021. Dinas Peternakan dan Kesehatan Hewan. Jawa Tengah.

Einstiana, A. 2006. Studi keragaman fenotipik dan pendugaan jarak genetik antara Domba Lokal Indonesia. Skripsi. Fakultas Peternakan IPB. Bogor.

Gunawan, A. K. Jamal, dan C. Sumantri. 2008. Pendugaan Bobot Badan Melalui Analisis Morfometrik Dengan Pendekatan Regresi Terbaik Best – Subset Pada Domba Garut Tipe Pedaging, Tangkas Dan Persilangannya Majalah Ilmiah Peternakan **11** (1): 1-6.

Hakim, A. 2010. Hubungan Ukuran Tubuh, Bobot Badan dan Bobot Karkas Kambing Lokal Betina di Rumah Pemotongan Hewan (RPH) Kambing Surakarta. Jurusan Program Studi Peternakan Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret, Surakarta. (Skripsi Sarjana Peternakan).

Hanafi, W., Adhianto, K., Wanniatie, V., & Qisthon, A. 2022. Korelasi Ukuran-Ukuran dan Bobot Tubuh Kambing Peranakan Etawa Di Desa Sunggai Langka, Kecamatan Gedong Tataan Kabupaten Pesawaran. Jurnal Riset dan Inovasi Peternakan. **6** (3): 273-276.

Heriyadi, D. 2012. Modul 1 Produksi Domba dan Kambing. Laboratorium Produksi Ternak Potong Fakultas Peternakan Universitas Padjadjaran. Bandung.

Herman, R. 1993.Perbandingan pertumbuhan, komposisi tubuh dan karkas Antara domba priangan dan ekor gemuk. Program Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor, Bogor.

Ibrahim, A. W. T. Artama, I. G. S. Budisatria, R. Yuniawan, B. A. Atmoko, and R. Widayanti. 2021. Regression model analysis for prediction of body weight from body measurements in female Batur sheep of Banjarnegara District, Indonesia. **22**(7): 2723–2730. https: //doi.org/10.13057/biodiy/d220721.

Isroli. 2001. Evaluasi terhadap pendugaan bobot badan Domba Priangan berdasarkan ukuran tubuh. J. I. Sainkes. **8** (2) : 90 – 94.

Ismail, H. D. 2012. Langkah Sukses Menjadi Peternak Domba dan Kambing Secara Otodidak. Penebar Swadaya, Jakarta.

Jarmuji dan Suharyanto. 2011. Produksi Susu Domba Ekor Tipis Jawa yang Dipelihara di Padang Penggembalaan. Jurnal Ilmu dan Teknologi Peternakan Indonesia. **1** (1): 22–28

Malewa, A. 2009. Penaksiran bobot badan berdasarkan lingkar dada dan panjang badan domba Donggala. J. Agroland **16** (1) : 91 – 97.

Maylinda, S. and W. Busono. 2019. The accuracy of body weight estimation in Fat Tailed Sheep based on linear body measurements and tail circumference. J. Ilmu-Ilmu Peternakan. **29**(2): 193–199.

Noviani, F., & Kurnianto, S. E. 2013. Hubungan Genetik antara Domba Wonosobo (Dombos), Domba Ekor Tipis (DET) dan Domba Batur (Dombat) Melalui Analisis Polimorfisme Protein Darah. Sains Peternakan. **11**(1): 1–9.

Nurhusein. 2005. Ciri-Ciri Exterior Domba Ekor Tipis Jantan Yang disenangi Oleh Peternak di Kabupaten Kulonprogo Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. Skripsi. Fakultas Peternakan Universitas Gajah Mada, Yogyakarta.

Nurjannah. 2006. Evaluasi nutrisi hijauan lahan gambut Kalimantan Tengah pada domba. Tesis. Sekolah Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor, Bogor.

Nuriswantoni. 2013. Ukuran Dan Bentuk Tubuh Pada Domba Ekor Tipis Domba Wonosobo Dan Domba Garut. Skripsi. Fakultas Peternakan. Institute Pertanian Bogor.

Pesmen, G. and Yardimci, M. 2008. Estimating the live weight using some body measurements in Saanen goats. Archiva Zootechnica. **11**(4): 30–40.

Purbowati, E. dan T.P.M.T. Farm. 2009. Usaha Penggemukan Domba. Penebar Swadaya, Jakarta.

Philips, C.J.C. 2010. Principle of Cattle Production. Second Edition. CABI. USA.

Pratama, A. A., Purbowati, E., & Lestari, C. M. S. 2016. Hubungan antara ukuran–ukuran tubuh terhadap bobot badan domba Wonosobo jantan di Kabupaten Wonosobo Jawa Tengah. Agromedia: Berkala Ilmiah Ilmu-ilmu Pertanian. **34**(2): 7-15.

Rather, M. A., Bashir, I., Hamdani, A., Khan, N. N., Ahangar, S. A., & Nazki, M. 2021. Prediction of body weight from linear body measurements in Kashmir Merino sheep. Adv. Anim. Vet. Sci. **9**(2): 189-193.

Sabbioni, A. V. Beretti, P. Superchi, and M. Ablondi. 2020. Body weight estimation from body measures in Cornigliese sheep breed. Ital. J. Anim. Sci. **19**(1): 25- 30. https: //doi.org /10.1080/ 1828051X .2019.1689189.

Setiawati, T., P. Sambodho dan A. Sustiah. 2013. Tampilan bobot badan dan ukuran tubuh kambing dara Peranakan Ettawa akibat pemberian ransum dengan suplementasi urea yang berbeda. J. Anim. Agriculture. **2**(2): 8-14.

Sugiyono. 2007. Metode Penilaian Kuantitatif dan Kualitatif. CV. Alfabeta, Bandung.

Susilorini, T.E., M.E. Sawitri dan Muharlien. 2007. Budi daya 22 Ternak Potensial. Penebar Swadaya: Jakarta.

Soeparno. 2009. Ilmu dan Teknologi Daging. Cetakan Kelima. Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.

Sugiyono. 2010. Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif & RND. Alfabeta, Bandung.

Sodiq A, Abidin Z. 2002. Kiat mengatasi permasalahan praktis penggemukan domba. Agro Media Pustaka. Jakarta.

Syuhada, I., Heriyadi, D., Sarwestri, A. 2014. Identifikasi Bobot Badan dan Ukuran-Ukuran Tubuh Domba Wonosobo Betina Pada Kelompok Peternak di Kecamatan Kejajar Kabupaten Wonosobo. Skripsi. Fakultas Peternakan. Universitas Padjajaran. Bandung.

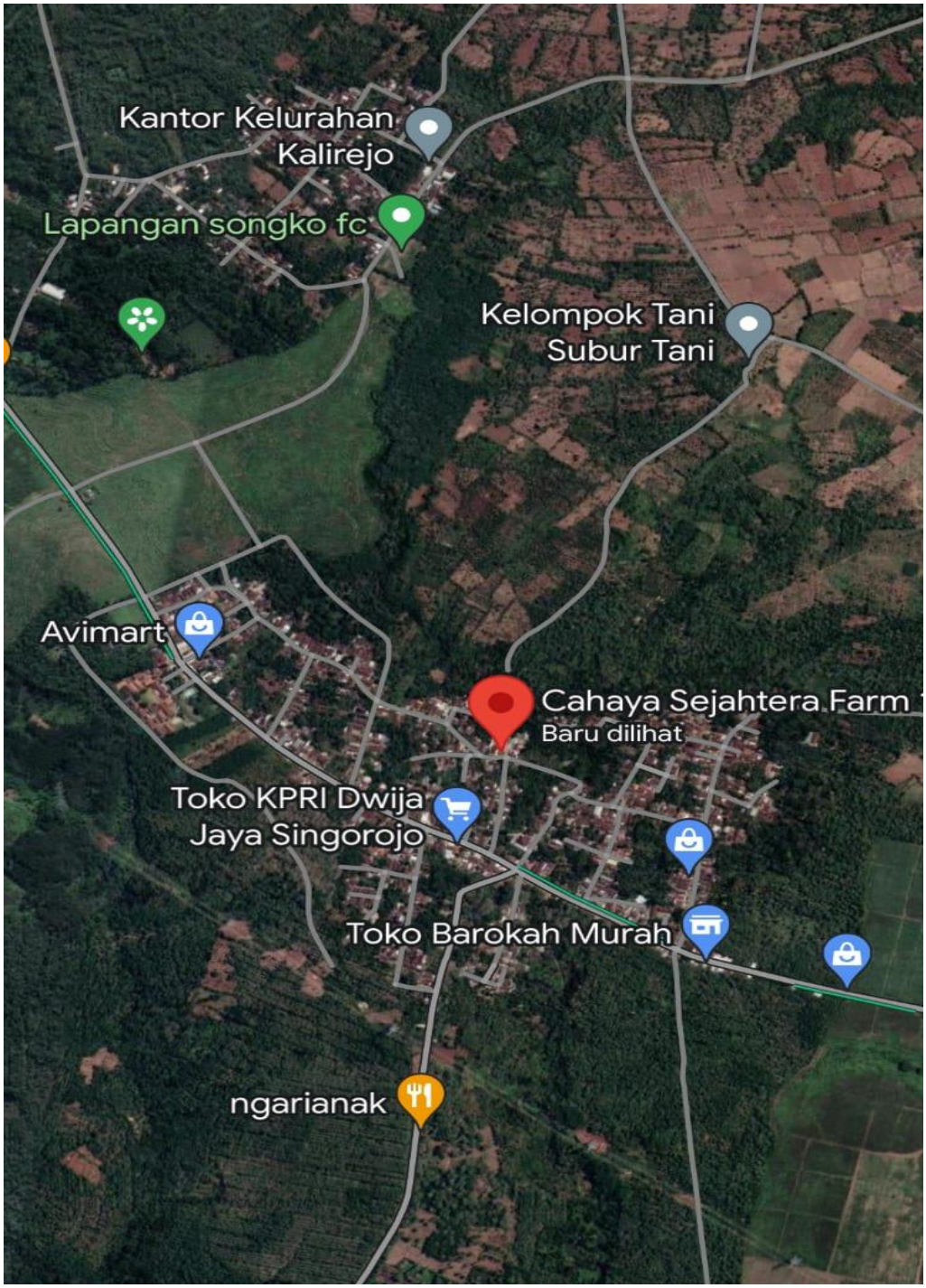
Tama, W. A., M Nasich dan S. Wahyuningsih. 2016. Hubungan antara Lingkar Dada, Panjang Badan dan Tinggi Badan dengan Bobot Badan Kambing Senduro Jantan di Kecamatan Senduro, Kabupaten Lumajang. Jurnal Ilmu-Ilmu Peternakan. **26** (1): 37 – 42.

Trisnawanto, Adiwinarti, R. dan Dilaga, W.S. 2012. Hubungan antara ukuran-ukuran tubuh dengan bobot badan Dombos Jantan. Anim. Agric. J. **1**(1): 653–668.

Wicaksono, Y. 2007. Aplikasi Excel Dalam Pengambilan Keputusan Bisnis. PT Elex Media Komputindo, Jakarta.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Peta Lokasi Penelitian Cahaya Sejahtera Farm



Lampiran 2. Data Sekunder Penelitian

NO	PM	PT	PE	LIDA	LEDA	DD	PB	TIPU	LEPA	TIPI	BB
	.....					Cm					Kg
1	17.01	11.04	24.21	66.13	15.42	24.83	64.74	64.32	21.61	63.42	26.11
2	20.23	12.21	25.12	67.46	17.27	25.49	65.23	66.53	20.97	64.87	27.38
3	18.56	13.33	24.14	67.38	18.13	27.32	69.32	68.42	22.82	66.13	29.03
4	21.16	12.6	22.15	65.56	15.92	23.38	66.73	64.76	18.24	66.93	26.45
5	19.38	13.55	23.43	68.23	17.56	26.72	68.34	67.23	20.65	64.62	29.34
6	16.29	13.42	21.11	66.42	18.36	25.54	67.62	65.34	19.25	63.43	27.52
7	17.3	13.21	20.18	65.72	15.51	23.49	65.97	64.53	17.69	66.24	26.28
8	18.28	13.92	22.82	65.25	15.38	24.43	66.89	65.43	17.78	63.85	26.27
9	19.48	10.62	20.13	69.57	16.91	26.72	65.37	66.32	22.76	67.42	29.19
10	20.36	12.82	25.36	66.83	17.24	25.82	69.31	67.53	21.35	68.52	28.55
11	21.4	13.12	23.17	67.19	16.72	27.22	66.17	64.46	21.86	65.38	27.56
12	21.19	10.57	24.12	65.35	15.87	23.32	68.34	69.23	17.23	64.63	26.92
13	17.28	13.92	20.94	65.91	16.96	27.76	65.82	65.00	18.42	64.82	26.38
14	21.36	11.52	25.1	67.28	14.54	26.22	64.84	67.34	18.97	65.89	27.07
15	15.45	12.63	22.3	68.34	18.23	25.31	65.21	66.56	20.45	65.74	28.09
16	19.37	12.38	25.21	65.07	16.65	23.56	68.46	65.75	18.07	64.23	26.74
17	16.27	12.43	21.76	69.12	16.45	26.71	67.64	69.00	22.62	68.53	29.81
18	18.47	13.72	25.13	67.8	17.43	27.24	69.85	67.54	21.58	67.46	29.62
19	20.35	13.59	24.63	67.65	18.94	24.62	69.12	66.96	22.19	67.22	29.18
20	20.56	13.6	23.73	67.12	15.82	23.86	64.76	65.00	18.64	66.31	26.91
21	20.25	14.27	20.6	64.85	17.38	25.45	67.39	68.56	17.34	64.92	26.14
22	18.58	13.81	21.92	69.21	18.42	27.56	65.97	64.66	21.91	66.54	29.15
23	20.4	13.5	24	66.03	16.42	23.48	66.23	68.45	18.12	67.19	26.63
24	21.18	12.61	25.25	65.78	18.02	25.72	68.87	68.65	19.36	66.23	27.49
25	20.3	13.44	24.31	65.94	16.31	24.81	66.13	64.52	17.24	63.56	26.52
26	19.28	14.21	23.4	67.76	16.12	26.28	64.83	66.13	17.92	63.67	27.45
27	20.36	14.2	21.65	66.78	18.08	26.33	68.24	69.23	20.56	66.72	28.07
28	20.29	13.95	20.74	65.97	15.31	23.82	65.08	67.00	17.34	68.14	26.13
29	18.14	13.62	22.65	64.87	14.82	23.44	67.44	65.86	17.82	64.47	26.18
30	20.47	14.34	23.28	68.32	17.68	27.65	68.45	66.32	22.61	66.53	29.47
31	20.27	11.86	25.25	66.65	16.74	25.32	69.24	67.44	21.12	68.41	28.37
32	19.48	14.63	20.9	64.68	15.83	23.64	67.64	66.35	16.95	68.32	26.1
33	20.21	13.32	24.15	69.55	16.01	26.53	66.96	65.43	22.78	66.29	29.88
34	18.56	12.51	20.73	68.45	18.38	27.45	67.35	69.00	22.66	64.67	29.11
35	20.38	13.85	22.65	67.37	16.24	25.73	69.31	68.18	21.73	67.82	29.02
36	21.69	12.15	20.58	67.53	15.32	25.22	65.18	64.93	20.62	66.11	27.42
37	16.23	11.68	22.85	68.23	17.93	26.01	65.23	66.85	21.86	67.42	28.01
38	19.46	14.1	20.9	64.25	14.84	24.28	66.82	68.32	17.31	65.32	25.44

NO	PM	PT	PE	LIDA	LEDA	DD	PB	TIPU	LEPA	TIPI	BB
	……. Cm …….										Kg
39	20.27	12.65	20.95	64.76	15.98	23.34	64.95	67.64	17.12	68.78	25.12
40	21.5	11.75	23	66.08	16.42	25.32	69.67	67.41	22.61	66.22	28.06
41	20.34	14.1	21.65	69.35	17.36	26.61	66.78	68.42	22.56	67.87	29.62
42	21.27	10.56	20.4	64.99	14.71	23.32	65.96	67.45	17.75	65.67	25.7
43	18.17	14.13	21.34	65.87	15.39	25.82	69.87	67.31	20.61	68.44	27.96
44	18.27	12.2	22.65	65.76	16.41	26.32	66.34	65.83	18.52	65.83	26.46
45	20.4	12.5	24.05	64.52	14.87	26.41	66.81	68.34	18.94	65.62	25.65
46	19.59	11.97	22.35	65.92	18.32	25.06	67.45	65.45	20.33	68.23	27.03
47	20.55	13.17	21	67.63	17.98	27.91	69.23	68.43	22.61	65.64	29.21
48	18.34	12.62	24.75	68.93	18.55	26.89	69.49	67.43	22.97	68.72	30.45
49	19.29	14.12	21.1	69.37	18.31	27.11	65.98	67.53	22.12	64.93	29.29
50	20.16	10.85	22.73	64.45	14.78	26.24	65.35	65.96	18.34	68.64	25.04

Lampiran 3. Hasil Uji Ukuran Tubuh dengan Bobot Badan

Contoh 1. Panjang muka

1. Angka minimum
   Angka terendah 15,45 cm

2. Angka Maximum
   Angka tertinggi 21,69 cm

3. Rata -rata

$$\overline{\mathbf{Y}} = \frac{\mathbf{\Sigma Yi}}{\mathbf{N}}$$

$$= \frac{17{,}01+ 20{,}23+18{,}56+21{,}16+19{,}38.....+ 20{,}16}{50} = 19{,}47 \text{ cm}$$

4. Stadar deviasi

$$JK_Y = \Sigma(Yi - \overline{Y})^2 = \Sigma Yi^2 - \frac{(\Sigma Yi)^2}{N} = \Sigma y^2$$

$JK_y = (17{,}01)^2 + (20{,}23)^2 + (18{,}56)^2 + (21{,}16)^2 + \ldots\ldots\ldots\ldots + (20{,}16)^2 - (17{,}01 + 20{,}23 + 18{,}56 + 21{,}16 + 20{,}16 + \ldots\ldots\ldots + 20{,}16)^2$

$= 19067{,}23 - \frac{947565{,}96}{50}$

$= 19067{,}23 - 18951{,}32$

$= 115{,}91$

$$Sd_Y = \sqrt{\frac{JK_Y}{N-1}} = \sqrt{KT_Y}$$

$$= \sqrt{\frac{115{,}91}{50-1}} = 1{,}538036$$

Persamaan regresi

$$\mathbf{\Sigma x^2 = \Sigma X^2 - (\Sigma X)^2 / N}$$

$\Sigma y^2 = \Sigma Y^2 - (\Sigma Y)^2 / N$

$\Sigma xy = \Sigma XY - (\Sigma X)(\Sigma Y) / N$

$\Sigma x^2 = (17{,}01)^2 + (20{,}23)^2 + (18{,}56)^2 + (21{,}16)^2 + \ldots\ldots\ldots\ldots + (20{,}16)^2 -$

$(17{,}01 + 20{,}23 + 18{,}56 + 21{,}16 + \ldots\ldots\ldots\ldots + 20{,}16)^2 / 50$

$= 115{,}9122$

$\Sigma y^2 = (26{,}11)^2 + (27{,}38)^2 + (29{,}03)^2 + (26{,}45)^2 + \ldots\ldots\ldots\ldots + (25{,}04)^2 -$

$= (26{,}11 + 27{,}38 + 29{,}03 + 26{,}45 + \ldots\ldots\ldots\ldots + 25{,}04)^2 / 50$

$= 102{,}2636$

$\Sigma xy = (17{,}01 \times 26{,}11) + (20{,}23 \times 27{,}38) + (18{,}56 \times 29{,}03)\ldots\ldots + (20{,}16 \times 25{,}04) - ((17{,}01 + 20{,}23 + 18{,}56 + 21{,}16 + \ldots\ldots\ldots\ldots + 20{,}16) \times (26{,}11 + 27{,}38 + 29{,}03 + 26{,}45 + \ldots\ldots\ldots\ldots + 25{,}04) / 50$

$= 12{,}505702$

$b_1 = \Sigma xy / \Sigma x^2$

$= 12{,}505702 / 115{,}9122$

$= 0, 11$

$b_0 = Y - b1.X$

$= 26{,}11 - (17{,}01 \times 0{,}11)$

$= 27{,}95$

Korelasi

$$r_{xy} = \frac{\Sigma xy}{\sqrt{\Sigma x2\, x\, \Sigma y2}}$$

$$= \frac{12{,}505702}{\sqrt{115{,}9122\, x\, 102{,}2636}}$$

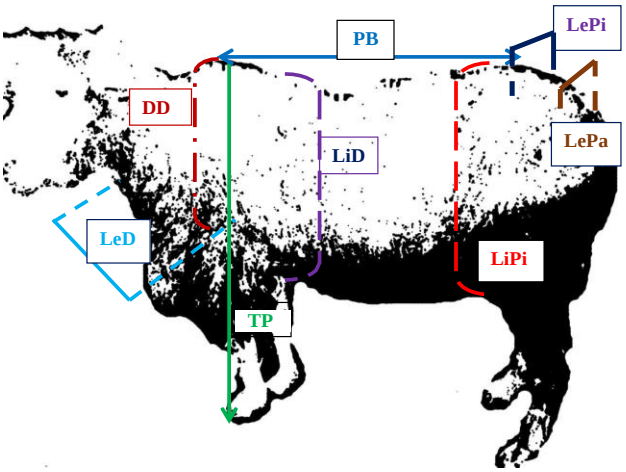
$= 0{,}11$

$r^2 = \sqrt{r}$

$= \sqrt{0{,}11}$

= 0,013

Lampiran 4. Dokumentasi Penelitian



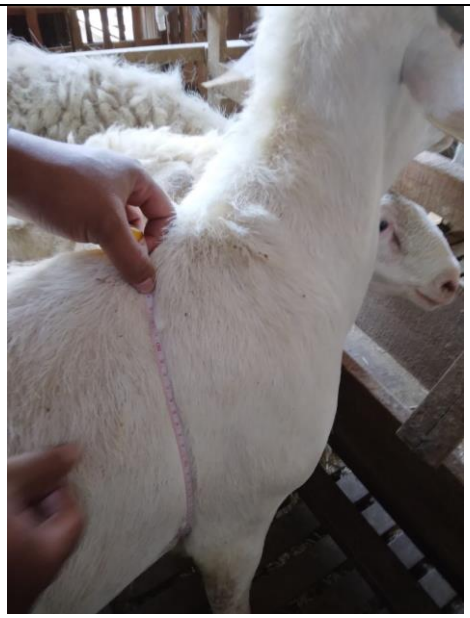
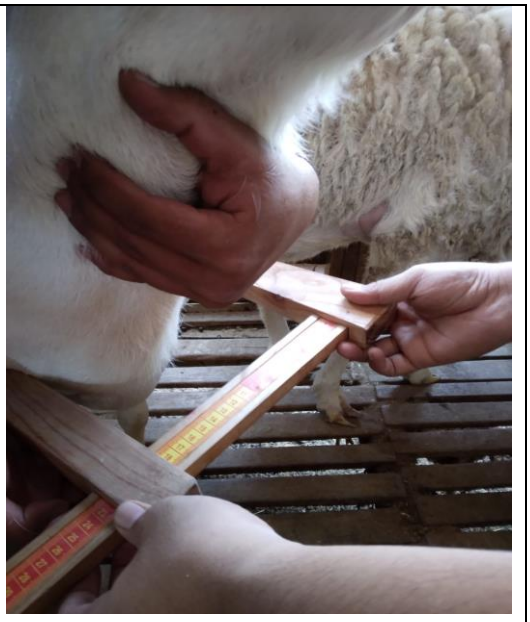
Ilustrasi 5. Pengukuran Tubuh Domba.
(Sumber : Isroli, 2001)

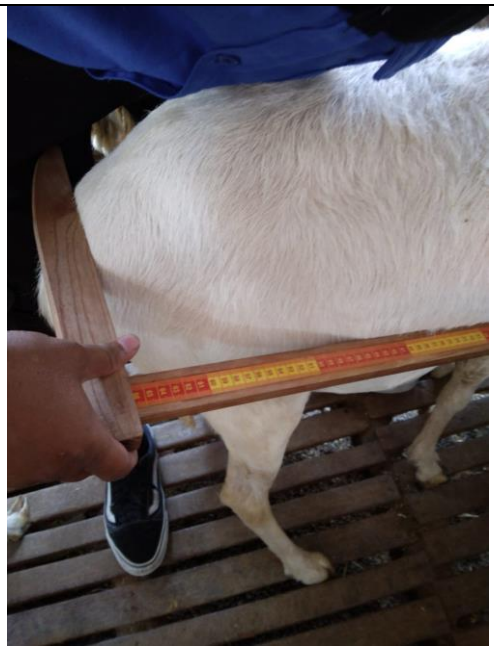
Keterangan:

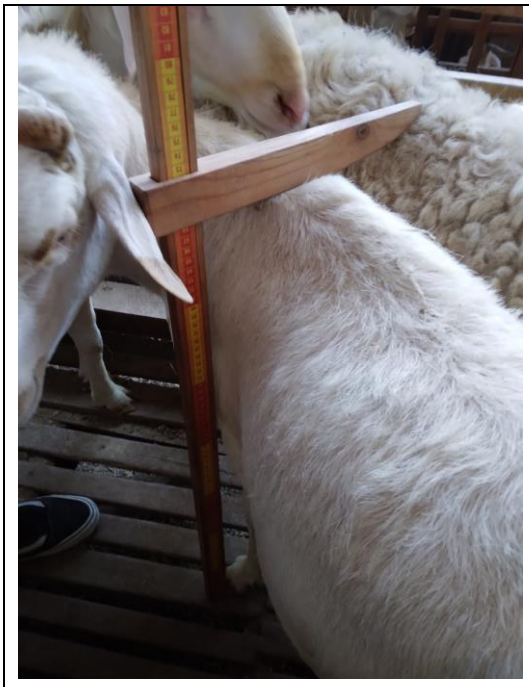
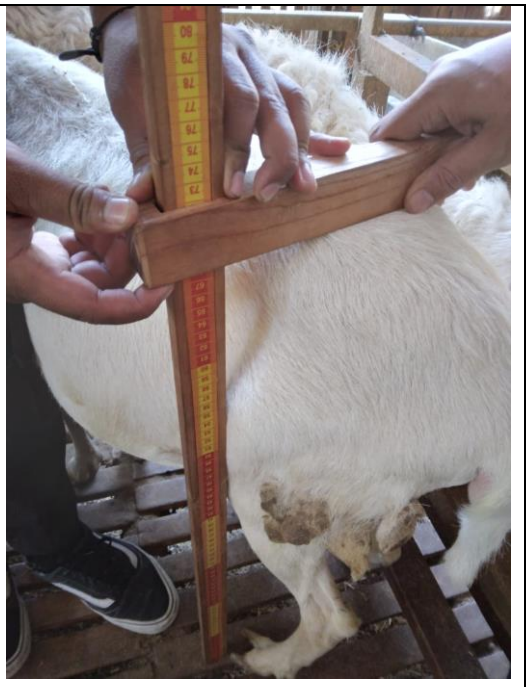
1. Panjang Badan (PB)
2. Tinggi Pundak (TP)
3. Lingkar Dada (LD).
4. Bobot badan (BB).
5. Lebar Dada (LeD)
6. Dalam Dada (DD)
7. Lingkar Pinggang LiPi
8. Lebar Pinggang (LePi
9. Lebar Panggul (LePa)
10. Pangjang Muka (PM)
11. Panjang Telinga (PT)
12. Panjang Ekor (PE)

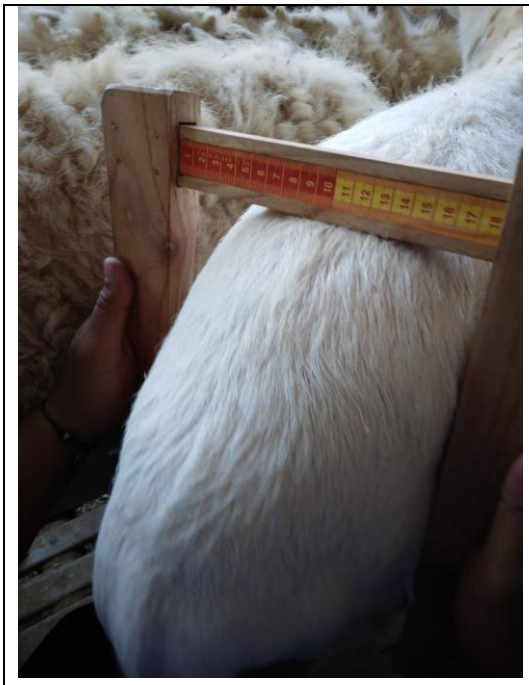
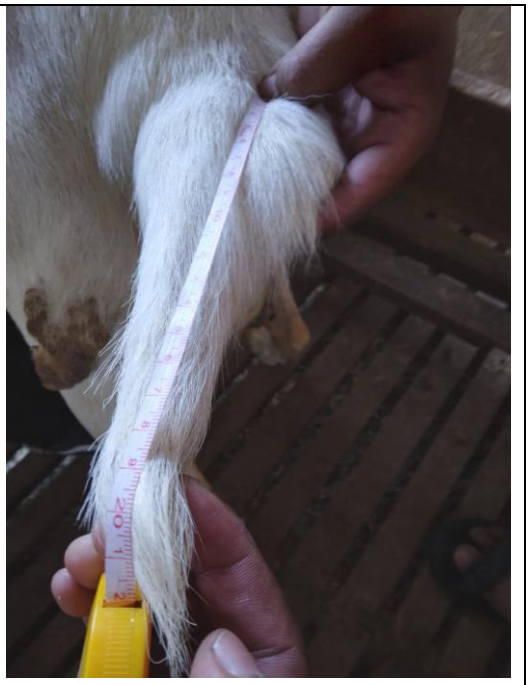
Lampiran 4. (lanjutan)

1. Pengukuran Panjang muka	2. Kambing Jawarandu

	
3. Pengukuran lingkar dada	4. Pengukuran lebar dada

	
5. Pengukuran dalam dada	6. Pengukuran Panjang badan

	
7. Pengukuran tinggi pundak	8. Penimbangan tinggi pinggul

	
9. Pengukuran lebar pinggul	10. Pengukuran panjang ekor

RIWAYAT HIDUP

Yoga Fadjar Kusuma, lahir di Kota Semarang pada tanggal 31 Maret 2000, anak kedua dari tiga bersaudara, buah kasih pasangan dari ayahanda "Tukimin" dan ibunda "Siti Faridah". Penulis pertama kali menempuh pendidikan tepat pada umur 6 tahun di SD Negeri Sruwohrejo Purworejo pada Tahun 2006 dan lulus pada Tahun 2012, melanjutkan studi sekolah menengah pertama di SMP Negeri 1 Jatinom Klaten dan lulus pada Tahun 2015, serta menyelesaikan pendidikan sekolah menengah atas di SMK Negeri 1 Tulung Klaten jurusan Agribisnis Ternak Ruminansia Lulus pada Tahun 2018.

Penulis terdaftar sebagai mahasiswa Fakultas Peternakan Universitas Darul Ulum Islamic Centre Sudirman GUPPI Ungaran pada pada Tahun 2018. Tahun 2022 penulis berhasil menyelesaikan Laporan Praktek Kerja Lapangan yang berjudul "Manajemen Pemberian Pakan pada Ayam Petelur Fase Grower di Gunawan Farm Desa Kadireso Kecamatan Teras Kabupaten Boyolali Jawa Tengah".

Berkat petunjuk dan pertolongan Allah SWT, usaha dan doa dari kedua orang tua dalam menjalani aktivitas akademik di perguruan tinggi Universitas Darul Ulum Islamic Centre Sudirman GUPPI Ungaran, penulis dapat menyelesaikan Skripsi yang berjudul "**Hubungan Ukuran-Ukuran Tubuh Dengan Bobot Badan Domba Cross Texel Jantan Di Cahaya Sejahtera Farm Kecamatan Singorojo Kabupaten Kendal"**