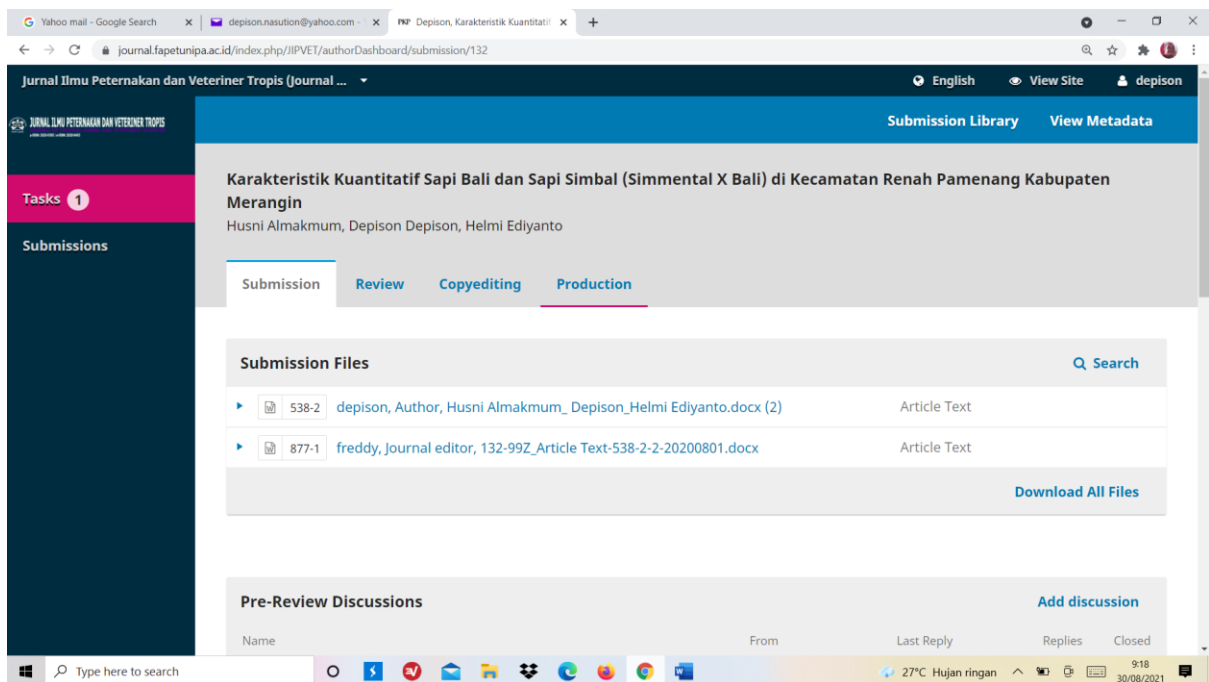
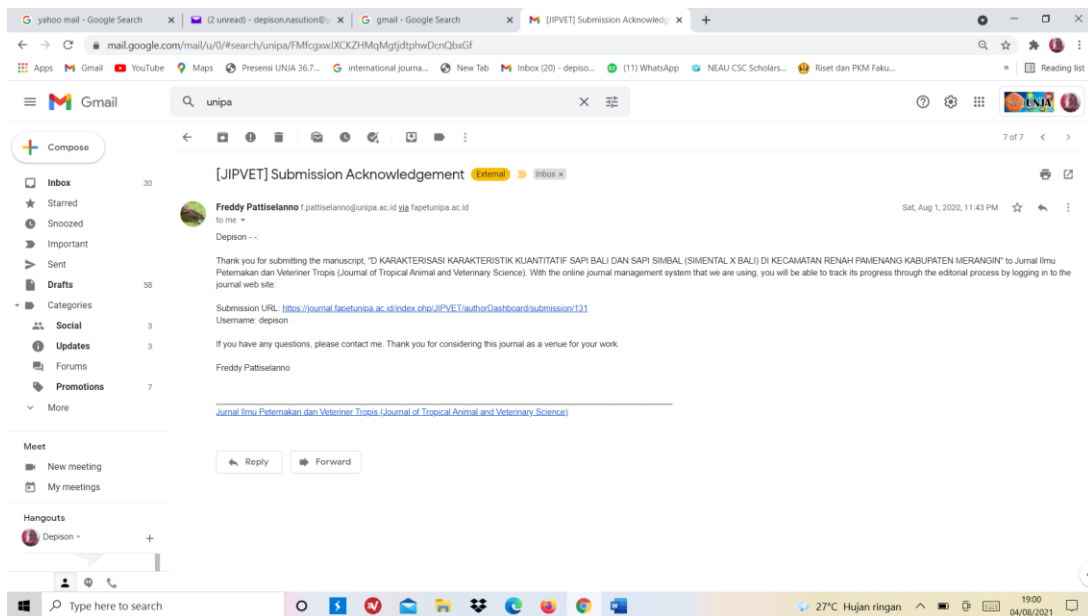




Journal Ilmu Peternakan dan Veteriner Tropis (Journal ...)

Submission Library View Metadata

Karakteristik Kuantitatif Sapi Bali dan Sapi Simbal (Simmental X Bali) di Kecamatan Renah Pamenang Kabupaten Merangin

Husni Almakrum, Depison Depison, Helmi Ediyanto

Submission Review Copyediting Production

Round 1

Round 1 Status
Submission accepted.

Notifications

[\[JIPVET\] Editor Decision](#) 2021-02-23 08:15 AM

[\[JIPVET\] Editor Decision](#) 2021-03-29 12:36 PM

Reviewer's Attachments [Search](#)

No Files

Revisions [Search](#) [Upload File](#)

Journal Ilmu Peternakan dan Veteriner Tropis (Journal ...)

Revisions [Search](#) [Upload File](#)

No Files

Review Discussions [Add discussion](#)

Name	From	Last Reply	Replies	Closed
Reviewer 1	pattiselanno	Nov/29	0	☐
Hasil Review 2	pattiselanno	Dec/13	0	☐
=	depison	Dec/25	0	☐
=	depison	Dec/25	0	☐
Perbaikan	depison	Feb/23	0	☐

powered by OJS | Open Journal Systems
PKP | PUBLIC KNOWLEDGE PROJECT

oo.com - X PKP Depison, Karakteristik Kuantitatif X +

authorDashboard/submission/132

Reviewer 1 X

Participants

Depison - Depison (depison)

Messages

Note	From
Setelah melalui proses desk editor, mohon naskah dapat diperbaiki lagi. Lihat komentar pada lembaran naskah.	pattiselanno Nov 29
freddy, Journal editor, 132-99Z_Article Text-878-1-4-20201111+Desk editorFP.docx	

Add Message

oo.com - X PKP Depison, Karakteristik Kuantitatif X +

/authorDashboard/submission/132

Hasil Review 2 X

Participants

Depison - Depison (depison)

Messages

Note	From
Berikut hasil telaah dari Reviewer 2. mohon dapat diperbaiki dan dikompilasi dengan hasil review 1, kemudian dikirim kembali ke Editor untuk dilanjutkan ke tahap berikutnya	pattiselanno Dec 13
freddy, Journal editor, Article_reviewed.docx	

Add Message

oo.com - X PKP Depison, Karakteristik Kuantitatif X +

authorDashboard/submission/132

Perbaikan X

Participants [Edit](#)

Depison - Depison (depison)

Messages

Note	From
Berikut kami kirimkan hasil Perbaikan. terima kasih	depison Feb 23
depison, Author, Gabungan 1 dan 2.docx	

Add Message

KARAKTERISASI KARAKTERISTIK KUANTITATIF SAPI BALI DAN SAPI SIMBAL (SIMENTAL X BALI) DI KECAMATAN RENAH PAMENANG KABUPATEN MERANGIN

Quantitative characteristics of Bali cattle and the Simbal cattle in the Renah Pamenang Sub-district, Merangin District

Abstract

This study was aimed to determine the quantitative characteristics, the determinant of body size and shape, and the correlation of body measurements with the body weight of Bali and Simbal cattle in Renah Pamenang, Merangin District. The method used was a survey by sampling using purposive sampling, which were Bali and Simbal cattle aged I_1 and not in pregnant condition, with 60 cattle each consisting of 30 males and 30 females. Observed data included: Body Weight, Body Weight gain, Body Length, Shoulder Height, Chest Circumference, Chest Weight, Chest Width, Hip Height and Canon Circumference were analyzed using t-test. The principal component analysis was used to determine the determinant of size and shape of Bali and Simbal cattle followed by regression analysis and correlation to determine the relationship and closeness of the relationship between body measurements with body weight. The result showed that body weight (BW), body weight gain BWG), and body size of Bali cattle were significantly different ($P < 0.05$) from Simbal. BW, BWG and Bali body size are lower than Simbal cattle. The determinant of size in Bali and Simbal cattle is the Chest Circumference. The determinant of shape in Bali and Simbal cattle is shoulder height. The highest correlation between body measurements with body weight in Bali and Simbal cattle are chest circumference.

Keywords: : *Quantitative Characteristics; Bali Cattle; Simbal Cattle*

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik kuantitatif, penciri ukuran dan bentuk tubuh, serta korelasi ukuran-ukuran tubuh dengan bobot badan sapi Bali dan Simbal di Kecamatan Renah Pamenang Kabupaten Merangin. Metode yang digunakan adalah survey dengan pengambilan sampel secara *purposive sampling*, yaitu sapi Bali dan Simbal, umur I_1 dan tidak dalam keadaan bunting sebanyak 60 sampel yang terdiri dari 30 ekor jantan dan 30 ekor betina pada masing-masing bangsa. Data yang dihimpun meliputi : Bobot Badan, Pertambahan Bobot Badan, Panjang Badan, Tinggi Pundak, Lingkar Dada, Dalam Dada, Lebar Dada, Tinggi Pinggul dan Lingkar Kanon dianalisis menggunakan uji-t. Analisis komponen utama digunakan untuk mengetahui penciri ukuran dan bentuk tubuh sapi Bali dan Simbal kemudian dilanjutkan analisis regresi dan korelasi untuk mengetahui hubungan dan keeratan hubungan antara ukuran-ukuran tubuh dengan bobot badan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa bobot badan (BB), pertambahan bobot badan (PBB) dan ukuran-ukuran tubuh sapi Bali berbeda nyata ($P < 0,05$) dengan Simbal. BB, PBB dan ukuran-ukuran tubuh sapi Bali lebih rendah dibandingkan Simbal. Penciri ukuran pada sapi Bali dan Simbal adalah Lingkar Dada. penciri bentuk pada sapi Bali dan Simbal adalah tinggi pundak. Korelasi

tertinggi antara ukuran-ukuran tubuh dengan bobot badan sapi Bali dan Simbal adalah lingkardada.

Kata kunci: *karakteristik kuantitatif; Sapi Bali; Sapi Simbal*

Pendahuluan^[A8]

Sapi potong merupakan salah satu ternak ruminansia besar yang dimanfaatkan dagingnya sebagai sumber protein asal hewani. Selain memproduksi daging, hasil sampingan dari sapi potong yaitu kotoran dan urine juga dapat dimanfaatkan sebagai bahan pembuatan pupuk dan kompos, sehingga banyak masyarakat yang melakukan usaha pemeliharaan sapi untuk memenuhi kebutuhan pertanian ataupun sebagai sumber perekonomian.

Di Indonesia terdapat berbagai jenis sapi potong, diantaranya adalah sapi Bali. sapi Bali merupakan tipe sapi potong asli Indonesia yang cukup potensial untuk dikembangkan (Baaka et al., 2009). Sapi Bali adalah aset nasional yang ikut memperkaya dan memperbanyak keanekaragaman ternak di Indonesia. Sapi ini harus dijaga kelestariannya karena memiliki keunggulan komparatif *di banding* ^[A9] ternak lainnya karena di berbagai lingkungan pemeliharaan sapi Bali dapat memperlihatkan kemampuan untuk berkembang biak. Sapi Bali memiliki keunggulan *disbanding* sapi lainnya yaitu memiliki daya adaptasi sangat tinggi terhadap lingkungan yang sangat baik, dapat memanfaatkan pakan yang berkualitas rendah, fertilitas dan *conception rate* sangat baik (Rachma et al., 2011) namun memiliki tingkat pertumbuhan yang rendah *di banding* sapi-sapi *Bos Taurus*. ^[A10]

Upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan produktivitas sapi Bali diantaranya adalah dengan melakukan seleksi atau persilangan. Pemerintah provinsi Jambi melakukan dua kebijakan untuk memacu produksi sapi Bali, di satu sisi melakukan seleksi terhadap sapi Bali dan di sisi lain melakukan persilangan dengan indukan sapi Bali menggunakan beberapa bangsa pejantan. Diantara bangsa pejantan yang digunakan adalah sapi Simental yang merupakan salah satu sapi *bos Taurus* dengan kerangka tubuh yang besar. Sapi Simental

memiliki tingkat pertumbuhan yang tinggi (Khairi, 2016). Hasil persilangan antara sapi Simental dengan indukan sapi Bali di sebut dengan Simbal (Depison, 2010).

Sapi Bali dan sapi hasil persilangan antara Simental dan Bali (Simbal) sudah cukup lama dikembangkan di provinsi Jambi **di antaranya** kabupaten Merangin. Salah satu kecamatan terpadat populasi sapi Bali dan Simbal adalah kecamatan Renah Pamenang. Namun informasi tentang tingkat produktivitas kedua bangsa sapi ini belum banyak diketahui. Upaya yang dapat dilakukan untuk mengetahui tingkat produktivitas kedua bangsa sapi ini salah satunya dapat dilakukan dengan karakterisasi karakteristik kuantitatif yang bersifat ekonomis.

Karakteristik kuantitatif merupakan sifat yang dapat diukur dan dikontrol oleh banyak pasang gen yang bersifat aditif. Karakteristik kuantitatif dapat dilihat dari performan ternak yang digambarkan melalui : Bobot Badan (BB), Pertambahan Bobot Badan (PBB), Panjang Badan (PB), Tinggi Pundak (TP), Lingkar Dada (LiD), Dalam Dada (DaD), Lebar Dada (LeD), Tinggi Pinggul (TPi), Lingkar Kanon (LK), (Hartati et al., 2010). Ukuran-ukuran tubuh memiliki hubungan timbal balik terhadap bobot badan. Kenaikan bobot badan biasanya diikuti oleh peningkatan ukuran tubuh. (Putra et al., 2014).

Berdasarkan uraian di atas, maka perlu dilakukan penelitian tentang Karakterisasi karakteristik kuantitatif sapi Bali dan sapi Simbal di Kecamatan Renah Pamenang kabupaten Merangin. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik kuantitatif, penciri ukuran dan bentuk tubuh serta hubungan ukuran-ukuran tubuh dengan bobot badan sapi Bali dan sapi Simbal yang akan dijadikan sebagai acuan dalam program seleksi dan pengembangan plasma nutfah sapi di masa yang akan datang.

Materi dan Metode

Penelitian ini dilaksanakan dari Tanggal 19 Februari 2020 sampai Tanggal 20 Maret 2020 di Kecamatan Renah Pamenang, Kabupaten Merangin. ^[A11]

Materi

Materi yang digunakan adalah sapi Bali dan sapi Simbal dengan jumlah 120 ekor yang terdiri dari 60 ekor ternak sapi Bali (30 ekor jantan dan 30 ekor betina) dan 60 ekor ternak sapi Simbal (30 ekor jantan dan 30 ekor betina). Peralatan yang digunakan adalah alat tulis, tongkat ukur, pita ukur, timbangan digital dan kamera.??

Metode

Penelitian ini menggunakan metode survey dengan teknik pengambilan sampel secara *purposive sampling*. Umur ternak yang diambil adalah I₁ (12-24 bulan), tidak dalam keadaan bunting. Data yang dihimpun meliputi : Bobot Badan (BB), Pertambahan Bobot Badan (PBB), Tinggi Pundak (TP), Panjang Badan (PB), Lingkar Dada (LD), Dalam Dada (DaD), Lebar Dada (LeD), Tinggi Pinggul (TPi) dan Lingkar Kanon (LK).

Analisis Data

Data yang telah dikumpulkan dikelompokkan berdasarkan jenis kelamin jantan dan betina serta hasil koreksi betina ke jantan pada sapi Bali dan sapi Simbal. Perbedaan BB, PBB, PB, TP, LD, DaD, LeD, LK, TPi antara jantan sapi Bali dan sapi Simbal jantan dan betina serta hasil koreksi betina ke jantan dianalisis dengan menggunakan uji t (Gaspersz, 2006) dengan rumus sebagai berikut ;

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{\sum (X_{j1} - \bar{X}_1)^2}{n_1(n_1 - 1)} + \frac{\sum (X_{j2} - \bar{X}_2)^2}{n_2(n_2 - 1)}}$$

Keterangan :

t = nilai t hitung

$\bar{X}_1$ = rata-rata sampel pada kelompok pertama,

$\bar{X}_2$ = rata-rata sampel pada kelompok kedua,

X_{j1} = nilai pengamatan ke-J pada kelompok pertama

X_{j2} = nilai pengamatan ke-J pada kelompok kedua

121 n_1 = jumlah sampel pada kelompok pertama, dan

122 n_2 = jumlah sampel pada kelompok kedua.

123 AKU adalah teknik statistik yang digunakan untuk mengetahui faktor penentu ukuran
124 dan bentuk. Persamaan ukuran dan bentuk diturunkan dari matriks kovarian. Model
125 matematika yang digunakan untuk analisis ini (Gaspersz, 2006) sebagai berikut:

126
$$Y_j = a_{1j}X_1 + a_{2j}X_2 + a_{3j}X_3 + \dots + a_{7j}X_7$$

127 Keterangan :

128 Y_j = komponen utama ke-j ($j = 1, 2$; 1 = ukuran, 2 = bentuk)

129 $X_{1,2,3,\dots}$ = peubah ke 1,2,3...7

130 $a_{ij,2j,3j,\dots}$ = vektor eigen variable ke-i (1,2,3,...7) dan Komponen utama ke-j

131 Analisis Regresi merupakan analisis untuk melihat hubungan antara ukuran-ukuran
132 tubuh dengan bobot badan. Model Regresi menurut Gaspersz (1992) antara variabel ukuran
133 linear permukaan tubuh dan bobot badan adalah:

134
$$Y = b_0 + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + \dots + b_{19}X_{18}$$

135 Analisis korelasi digunakan untuk mengetahui keeratan hubungan antara ukuran-
136 ukuran tubuh dengan bobot badan. Rumus menghitung korelasi menurut Alhamda (2016)
137 sebagai berikut:

138
$$r_{xy} = \frac{n \sum x_i y_i - (\sum x_i)(\sum y_i)}{\sqrt{\{n \sum x_i^2 - (\sum x_i)^2\} \{n \sum y_i^2 - (\sum y_i)^2\}}}$$

139 Keterangan:

140 r_{xy} = Korelasi Pearson

141 x = Ukuran-ukuran tubuh

142 y = Bobot badan

Pengolahan data dibantu dengan menggunakan perangkat lunak statistika yaitu Minitab versi 18.

Hasil dan Pembahasan

Bobot Badan dan Pertambahan Bobot Badan Sapi Bali dan Sapi Simbal

Rata-rata bobot badan dan pertambahan bobot badan harian sapi Bali dan sapi Simbal di Kecamatan Renah Pamenang dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Rata-rata bobot badan dan pertambahan bobot badan sapi Bali dan sapi Simbal.

Uraian	Bangsa	
	Sapi Bali	Sapi Simbal
Bobot Badan (BB)		
- Jantan (kg)	205,92 ± 31,47 ^a	365,12 ± 29,85 ^b
- Betina (kg)	180,27 ± 15,52 ^a	340,57 ± 35,78 ^b
- Koreksi (kg)	205,92 ± 17,68 ^a	365,12 ± 38,37 ^b
Pertambahan Bobot Badan (PBB)		
- Jantan (kg/ ekor/ hari)	0,251 ± 0,032 ^a	0,511 ± 0,049 ^b
- Betina (kg/ ekor/ hari)	0,221 ± 0,032 ^a	0,428 ± 0,079 ^b
- Koreksi (kg)	0,251 ± 0,036 ^a	0,511 ± 0,095 ^b

Keterangan : Huruf yang berbeda pada baris yang sama berbeda nyata ($P < 0,05$)

Tabel 1. menunjukkan bahwa rata-rata bobot badan sapi Bali jantan, betina dan koreksi betina ke jantan secara berurutan adalah 205,92 ± 31,47 kg, 180,27 ± 15,52 kg, dan 205,92 ± 17,68 kg, dan sapi Simbal secara berurutan adalah 365,11 ± 29,85 kg, 340,56 ± 35,78 kg dan 365,12 ± 38,37 kg. Hasil ini lebih rendah jika dibandingkan dengan hasil penelitian Hikmawaty et al. (2014) yang menyatakan bahwa bobot badan sapi Bali jantan dan betina di BPTU pulukan Bali secara berturut adalah 210 ± 10,7 kg dan 207,89 ± 7,02. Sedangkan bobot badan sapi Simbal betina lebih rendah dibandingkan hasil penelitian Kocu et al. (2019) yang menyatakan bahwa rata-rata bobot badan sapi Simbal betina adalah 389 ± 44,98 kg.

Hasil analisis statistik uji beda rata-rata bobot badan dan pertambahan bobot badan sapi Bali jantan, betina serta koreksi betina ke jantan berbeda nyata ($P < 0,05$) dengan sapi Simbal. Perbedaan ini diduga karena bangsa sapi Simbal memiliki postur tubuh yang lebih besar dibandingkan bangsa sapi Bali. Hal ini sesuai dengan pendapat Kocu et al. (2019) bahwa perbedaan bobot badan antara sapi Bali dan sapi SimBal disebabkan karena sapi persilangan

Simental-Bali merupakan ternak dengan ukuran kerangka besar sedangkan sapi bali merupakan ternak dengan ukuran kerangka kecil. Perbedaan bangsa ternak akan berpengaruh terhadap produksi daging sapi (Setiyono et al., 2017). Sapi Simbal mempunyai pertumbuhan yang lebih cepat dibandingkan sapi Bali, sehingga terdapat perbedaan pada penambahan bobot badannya (Syaiful et al., 2020). Menurut Depison (2010), bahwa persilangan induk sapi Bali dengan pejantan **simmental** menghasilkan bobot badan turunan yang lebih baik dibanding persilangan induk sapi Bali dengan Limousin, Brahman dan PO.

Bobot badan dan penambahan bobot badan jantan berbeda nyata ($P < 0,05$) dengan betina baik pada sapi Bali maupun sapi Simbal. Perbedaan ini diduga karena adanya hormon androgen yang memicu pertumbuhan pada ternak jantan. Hal ini sesuai dengan pendapat Hamdani et al. (2017), bahwa sapi jantan memiliki pertumbuhan yang lebih cepat karena adanya androgen yaitu suatu hormone kelamin yang mengatur stimula pertumbuhan, dimana androgen ini dihasilkan oleh sel-sel interstitial dan kelenjar adrenal dan salah satu dari steroid yang berfungsi menstimulasi sintesis protein terutama didalam otot.

Ukuran-Ukuran Tubuh Sapi Bali dan Sapi Simbal

Rataan ukuran-ukuran tubuh sapi Bali dan sapi Simbal yang meliputi panjang badan (PB), tinggi pundak (TP), lingkaran dada (LD), dalam dada (DaD), lebar dada (LeD), lingkaran kanon (LK) dan tinggi pinggul (TPi) di Kecamatan Renah Pamenang Kabupaten Merangin dapat dilihat pada Tabel 2. Hasil analisis uji beda rata-rata ukuran-ukuran tubuh menunjukkan bahwa sapi Bali jantan, betina serta koreksi betina ke jantan berbeda nyata ($P < 0,05$) dengan sapi Simbal. Menurut Hikmawaty et al. (2014) bahwa **Ukuran** tubuh ternak dapat berbeda **antara satu sama lain** yang kemungkinan adanya perbedaan keragaman tersebut disebabkan **potensi genetik dan perkawinan yang diterapkan**^[A14]. Menurut Gunawan et al. (2008) bahwa salah satu faktor yang mempengaruhi perbedaan ukuran-ukuran tubuh adalah faktor genetik.

Tabel 2. Ukuran-ukuran tubuh sapi Bali dan sapi Simbal di Kecamatan Renah **pamenang**

Uraian[A15]	Bangsa	
	Bali	Simbal
Panjang Badan (PB), cm		
- Jantan	113,27 ± 3,80 ^a	134,40 ± 6,50 ^b
- Betina	104,73 ± 1,96 ^a	129,03 ± 7,93 ^b
- Koreksi	113,27 ± 2,12 ^a	134,40 ± 8,26 ^b
Tinggi Pundak (TP), cm	-	
- Jantan	104,73 ± 3,59 ^a	124,93 ± 4,85 ^b
- Betina	103,03 ± 2,38 ^a	120,77 ± 4,57 ^b
- Koreksi	104,73 ± 2,42 ^a	124,93 ± 4,73 ^b
Lingkar Dada (LD), cm		
- Jantan	140,80 ± 5,65 ^a	160,37 ± 7,28 ^b
- Betina	129,15 ± 3,47 ^a	157,30 ± 6,46 ^b
- Koreksi	140,80 ± 3,78 ^a	160,37 ± 6,59 ^b
Dalam Dada (DaD), cm		
- Jantan	45,68 ± 3,95 ^a	50,98 ± 3, 66 ^b
- Betina	43,49 ± 1,72 ^a	47,90 ± 3, 66 ^b
- Koreksi	45,68 ± 1,81 ^a	50,98 ± 3, 90 ^b
Lebar Dada (LeD), cm		
- Jantan	33,33 ± 1,69 ^a	43,70 ± 3,94 ^b
- Betina	30,27 ± 1,41 ^a	39,89 ± 2,39 ^b
- Koreksi	33,33 ± 1,56 ^a	43,70 ± 2, 62 ^b
Tinggi Pinggul (Tpi), cm		
- Jantan	110,10 ± 4,34 ^a	128,98 ± 4,21 ^b
- Betina	105,90 ± 2,70 ^a	125,88 ± 4,62 ^b
- Koreksi	110,10 ± 2,80 ^a	128,98 ± 4,74 ^b
Lingkar Kanon (LK), cm		
- Jantan	14,20 ± 0,62 ^a	19,53 ± 0,94 ^b
- Betina	13,50 ± 0,44 ^a	18,18 ± 1,32 ^b
- Koreksi	14,20 ± 0,46 ^a	19,53 ± 1,42 ^b

Keterangan : Huruf yang berbeda pada baris yang sama berbeda nyata ($P < 0,05$)

Rendahnya ukuran-ukuran tubuh sapi Bali dibandingkan sapi Simbal diduga karena sapi Simbal merupakan turunan dari pejantan Simental yang merupakan salah satu sapi Bos taurus dengan pertumbuhan yang cepat. Sesuai dengan pendapat Susanti et al. (2015) yang menyatakan Simmental merupakan salah satu pejantan yang berpengaruh cukup tinggi terhadap pertumbuhan turunannya. Depison (2010), bahwa persilangan antara pejantan Simental dengan induk Bali dapat meningkatkan mutu genetik turunannya. Syaiful et al. (2020) menyatakan bahwa ukuran-ukuran tubuh sapi Simbal (Simmental-Bali) di daerah Luhak Nan Duo Kabupaten Pasaman Barat lebih tinggi dibanding sapi Bali.

Hasil analisis uji beda rata-rata menunjukkan ukuran-ukuran tubuh sapi jantan berbeda nyata ($P < 0,05$) dengan sapi **Betina** baik pada sapi Bali maupun sapi Simbal. Hal ini disebabkan

oleh perbedaan laju pertumbuhan antara sapi jantan dan betina. Menurut Hamdani et al (2017) bahwa sapi jantan memiliki laju pertumbuhan yang lebih cepat dibandingkan sapi betina. pertumbuhan yang lebih cepat terjadi pada ternak jantan disebabkan oleh hormone steroid berupa hormone testosterone yang dihasilkan oleh testis (Setiyono, 2017). Sapi jantan biasanya mempunyai pertumbuhan yang lebih cepat dibanding sapi betina, karena pakan yang diberikan kepada sapi potong jantan lebih ditujukan untuk produksi daging beda dengan sapi betina yang juga digunakan untuk reproduksi (Socheh et al, 2018) .

Penciri Ukuran dan Bentuk Sapi Bali dan Sapi Simbal Menggunakan Analisis Komponen Utama

Analisis komponen utama penciri ukuran, penciri bentuk, keragaman total, dan nilai *eigen* ternak sapi Bali dan sapi Simbal disajikan pada Tabel 3. Variabel komponen utama ke 1 yang disetarakan dengan penciri ukuran jantan, betina dan hasil koreksi betina ke jantan pada sapi Bali memiliki keragaman total secara berurutan 70,3 %, 78,1 % dan 78,1. Sapi Simbal jantan, betina dan koreksi betina ke jantan memiliki keragaman total secara berurutan 86 %, 92,6% dan 96,2%. Persentase ini merupakan proporsi keragaman terbesar diantara komponen-komponen utama yang diperoleh. Vektor *eigen* tertinggi yang diperoleh pada persamaan ukuran jantan, betina dan hasil koreksi betina ke jantan pada sapi Bali dan sapi Simbal adalah lingkardada (LD). Hasil ini menunjukkan bahwa lingkardada (LD) dapat dijadikan sebagai penciri ukuran karena memiliki kontribusi terbesar terhadap persamaan ukuran. Hasil ini sesuai dengan pendapat Hikmawaty et al. (2014) bahwa secara umum penciri ukuran yang berkorelasi positif dengan skor ukuran yaitu lingkardada.

Variabel komponen utama ke 2 yang disetarakan dengan penciri bentuk jantan, betina dan hasil koreksi betina ke jantan pada sapi Bali dan sapi Simbal adalah tinggi pundak (TP). Hal ini menunjukkan bahwa peningkatan tinggi pundak pada sapi Bali dan Simbal akan meningkatkan skor bentuk dan sebaliknya. Menurut Hikmawaty et al. (2014) penciri bentuk pada sapi Bali jantan BPTHMT Serading Kabupaten Sumbawa adalah tinggi pundak.

Berdasarkan uraian diatas, diketahui bahwa lingkaran dada (LD) merupakan penciri ukuran pada sapi Bali dan sapi Simbal. Sedangkan tinggi pundak (TP) merupakan penciri bentuk pada sapi Bali dan sapi Simbal^[A16].

Tabel 3. Penciri ukuran dan bentuk tubuh sapi Bali dan sapi Simbal

Uraian	Persamaan		KT(%)	Λ
Jantan Bali	Persamaan Ukuran Tubuh	$0,335 \text{ PB} + 0,316 \text{ TP} + \mathbf{0,416 \text{ LD}} + 0,404 \text{ DaD} + 0,396 \text{ LeD} + 0,370 \text{ LK} + 0,398 \text{ Tpi}$	70,3	4,922
	Persamaan Bentuk Tubuh	$-0,697 \text{ PB} + \mathbf{0,405 \text{ TP}} - 0,229 \text{ LD} - 0,217 \text{ DaD} + 0,291 \text{ LeD} + 0,403 \text{ LK} + 0,059 \text{ Tpi}$	10,3	0,718
Betina Bali	Persamaan Ukuran Tubuh	$0,369 \text{ PB} + 0,355 \text{ TP} + \mathbf{0,407 \text{ LD}} + 0,386 \text{ DaD} + 0,371 \text{ LeD} + 0,367 \text{ LK} + 0,389 \text{ Tpi}$	78,1	5,464
	Persamaan Bentuk Tubuh	$-0,393 \text{ PB} + \mathbf{0,689 \text{ TP}} - 0,159 \text{ LD} - 0,204 \text{ DaD} - 0,291 \text{ LeD} + 0,465 \text{ LK} - 0,047 \text{ Tpi}$	6,4	0,446
Koreksi betina ke jantan Bali	Persamaan Ukuran Tubuh	$0,369 \text{ PB} + 0,355 \text{ TP} + \mathbf{0,407 \text{ LD}} + 0,386 \text{ DaD} + 0,371 \text{ LeD} + 0,367 \text{ LK} + 0,389 \text{ Tpi}$	78,1	5,464
	Persamaan Bentuk Tubuh	$-0,393 \text{ PB} + \mathbf{0,689 \text{ TP}} - 0,159 \text{ LD} - 0,204 \text{ DaD} - 0,291 \text{ LeD} + 0,465 \text{ LK} - 0,047 \text{ Tpi}$	6,4	0,446
Jantan Simbal	Persamaan Ukuran Tubuh	$0,387 \text{ PB} + 0,358 \text{ TP} + \mathbf{0,398 \text{ LD}} + 0,359 \text{ DaD} + 0,384 \text{ LeD} + 0,376 \text{ LK} + 0,380 \text{ Tpi}$	86	6,021
	Persamaan Bentuk Tubuh	$0,268 \text{ PB} + \mathbf{0,688 \text{ TP}} + 0,050 \text{ LD} - 0,558 \text{ DaD} - 0,130 \text{ LeD} - 0,352 \text{ LK} + 0,034 \text{ Tpi}$	4,8	0,333
Betina Simbal	Persamaan Ukuran Tubuh	$0,384 \text{ PB} + 0,356 \text{ TP} + \mathbf{0,388 \text{ LD}} + 0,374 \text{ DaD} + 0,378 \text{ LeD} + 0,382 \text{ LK} + 0,383 \text{ Tpi}$	92,6	6,485
	Persamaan Bentuk Tubuh	$-0,203 \text{ PB} + \mathbf{0,781 \text{ TP}} - 0,085 \text{ LD} - 0,499 \text{ DaD} + 0,126 \text{ LeD} - 0,229 \text{ LK} + 0,156 \text{ Tpi}$	3,8	0,265
koreksi betina ke jantan Simbal	Persamaan Ukuran Tubuh	$0,384 \text{ PB} + 0,356 \text{ TP} + \mathbf{0,388 \text{ LD}} + 0,374 \text{ DaD} + 0,378 \text{ LeD} + 0,382 \text{ LK} + 0,383 \text{ Tpi}$	92,6	6,485
	Persamaan Bentuk Tubuh	$-0,203 \text{ PB} + \mathbf{0,781 \text{ TP}} - 0,085 \text{ LD} - 0,499 \text{ DaD} + 0,126 \text{ LeD} - 0,229 \text{ LK} + 0,156 \text{ Tpi}$	3,8	0,265

Keterangan :PB = Panjang Badan, TP = Tinggi Pundak, LD = Lingkaran Dada, DaD = Dalam Dada, LeD = Lebar Dada, LK = Lingkaran Kanon, Tpi = Tinggi Pinggul.

Regresi Ukuran-Ukuran Tubuh dengan Bobot Badan Sapi Bali dan Sapi Simbal^[A17]

Analisis regresi menunjukan bahwa ukuran-ukuran tubuh sapi Bali dan sapi Simbal berpengaruh nyata ($P < 0.05$) terhadap bobot badan. Artinya ada hubungan antara ukuran tubuh dengan bobot badan. Besar kecilnya ukuran-ukuran tubuh akan mempengaruhi bobot badan. **Persamaan regresi sapi Bali dan sapi Simbal** ^[A18] dapat dilihat pada Tabel 4 dan Tabel 5.

Tabel 4. Persamaan regresi ukuran-ukuran tubuh dengan bobot badan sapi Bali

Uraian	Variabel	Persamaan
Jantan	Umum	$\text{BB} = -601,4 + 0,091 \text{ PB} - 0,352 \text{ TP} + 4,550 \text{ LD} - 0,672 \text{ DaD} + 2,49 \text{ LeD} + 8,92 \text{ LK} + 0,129 \text{ Tpi}$
	BB-PB	$\text{BB} = -483 + 6,08 \text{ PB}$
	BB-TP	$\text{BB} = -351 + 5,32 \text{ TP}$

	BB-LD	BB = -553,8 + 5,395 LD
	BB-DaD	BB = -79,9 + 6,256 DaD
	BB-LeD	BB = -300,5 + 15,19 LeD
	BB-LK	BB = -354,2 + 39,45 LK
	BB-TPi	BB = -413,5 + 5,626 Tpi
Betina	Umum	BB = -440,3 + 0,491 PB + 0,436 TP + 3,376 LD - 0,161 DaD + 0,051 LeD + 3,96 LK + 0,380 TPi
	BB-PB	BB = -504,7 + 6,540 PB
	BB-TP	BB = -339,4 + 5,043 TP
	BB-LD	BB = -389,4 + 4,411 LD
	BB-DaD	BB = -150,7 + 7,611 DaD
	BB-LeD	BB = -100,5 + 9,28 LeD
	BB-LK	BB = -219,8 + 29,64 LK
	BB-TPi	BB = -357,2 + 5,075 TPi
Koreksi betina ke jantan	Umum	BB = -503,0 + 0,519 PB + 0,490 TP + 3,537 LD - 0,176 DaD + 0,053 LeD + 4,30 LK + 0,418 TPi
	BB-PB	BB = -557 + 6,908 PB
	BB-TP	BB = -387,7 + 5,667 TP
	BB-LD	BB = -444,8 + 4,621 LD
	BB-DaD	BB = -172,2 + 8,277 DaD
	BB-LeD	BB = -114,8 + 9,62 LeD
	BB-LK	BB = -251,1 + 32,18 LK
	BB-TPi	BB = -408 + 5,576 Tpi

Keterangan :BB = Bobot Badan, PB = Panjang Badan, TP = Tinggi Pundak, LD = Lingkar Dada, DaD = Dalam Dada, LeD = Lebar Dada, LK = Lingkar Kanon, TPi = Tinggi Pinggul.

Berdasarkan tabel 4. bahwa koefisien regresi pada panjang badan, tinggi pundak, lingkar dada, dalam dada, lebar dada, lingkar kanon dan tinggi pinggul sapi bali jantan secara berurutan adalah 6,08; 5,32; 5,395; 6,256; 15,19; 39,45 dan 5,626 dan betina 6,54; 5,043; 4,411; 7,611; 9,28; 29,64 dan 5,075 koreksi betina ke jantan 6,908; 5,667; 4,621; 8,277; 9,62; 32,18 dan 5,576.

Table 5. menunjukkan bahwa koefisien regresi pada panjang badan, tinggi pundak, lingkar dada, dalam dada, lebar dada, lingkar kanon dan tinggi pinggul sapi Simbal jantan secara berurutan adalah 4,107; 5,017; 3,990; 6,843; 7,098; 27,02; 6,342 dan betina 4,162; 6,587; 5,342; 8,987; 13,73; 25,46; 7,298 serta koreksi betina ke jantan 4,284; 6,826; 5,617; 9,053; 13,44; 25,40; 7,636. Koefisien regresi tersebut menggambarkan kenaikan bobot badan yang disebabkan oleh peningkatan setiap 1 cm masing-masing ukuran tubuh sapi Bali dan sapi Simbal. Hal ini sesuai dengan pendapat Ikhsanuddin et al. (2018) bahwa setiap terjadi

peningkatan 1 cm pada ukuran-ukuran tubuh maka akan berdampak pada kenaikan bobot badan sesuai dengan koefisiennya.

Tabel 5. Persamaan regresi ukuran-ukuran tubuh dengan bobot badan sapi Simbal

Uraian	Variabel	Persamaan
Jantan	Umum	$BB = -221,5 - 0,733 PB + 0,358 TP + 3,857 LD + 1,230 DaD + 0,86 LeD - 2,48 LK - 0,231 Tpi$
	BB-PB	$BB = -186,8 + 4,107 PB$
	BB-TP	$BB = -261,7 + 5,017 TP$
	BB-LD	$BB = -274,8 + 3,990 LD$
	BB-DaD	$BB = 16,3 + 6,843 DaD$
	BB-LeD	$BB = 55,0 + 7,098 LeD$
	BB-LK	$BB = -162,7 + 27,02 LK$
	BB-TPi	$BB = -452,8 + 6,342 Tpi$
Betina	Umum	$BB = -557,9 - 3,22 PB - 0,446 TP + 5,81 LD + 1,80 DaD + 0,71 LeD + 6,26 LK + 1,79 Tpi$
	BB-PB	$BB = -196,5 + 4,162 PB$
	BB-TP	$BB = -454,9 + 6,587 TP$
	BB-LD	$BB = -499,7 + 5,342 LD$
	BB-DaD	$BB = -89,9 + 8,987 DaD$
	BB-LeD	$BB = -207,3 + 13,73 LeD$
	BB-LK	$BB = -122,2 + 25,46 LK$
	BB-TPi	$BB = -578,1 + 7,298 Tpi$
Koreksi betina ke jantan	Umum	$BB = -598,1 - 3,31 PB - 0,462 TP + 6,11 LD + 1,82 DaD + 0,69 LeD + 6,24 LK + 1,87 Tpi$
	BB-PB	$BB = -210,6 + 4,284 PB$
	BB-TP	$BB = -488 + 6,826 TP$
	BB-LD	$BB = -535,7 + 5,617 LD$
	BB-DaD	$BB = -96,4 + 9,053 DaD$
	BB-LeD	$BB = -222,2 + 13,44 LeD$
	BB-LK	$BB = -131,0 + 25,40 LK$
	BB-TPi	$BB = -619,8 + 7,636 Tpi$

Keterangan :BB = Bobot Badan, PB = Panjang Badan, TP = Tinggi Pundak, LD = Lingkar Dada, DaD = Dalam Dada, LeD = Lebar Dada, LK = Lingkar Kanon, TPi = Tinggi Pinggul.

Table 5. menunjukkan bahwa koefisien regresi pada panjang badan, tinggi pundak, lingkar dada, dalam dada, lebar dada, lingkar kanon dan tinggi pinggul sapi Simbal jantan secara berurutan adalah 4,107; 5,017; 3,990; 6,843; 7,098; 27,02; 6,342 dan betina 4,162; 6,587; 5,342; 8,987; 13,73; 25,46; 7,298 serta koreksi betina ke jantan 4,284; 6,826; 5,617; 9,053; 13,44; 25,40; 7,636. Koefisien regresi tersebut menggambarkan kenaikan bobot badan yang disebabkan oleh peningkatan setiap 1 cm masing-masing ukuran tubuh sapi Bali dan sapi Simbal. Hal ini sesuai dengan pendapat Ikhsanuddin et al. (2018) bahwa setiap terjadi

peningkatan 1 cm pada ukuran-ukuran tubuh maka akan berdampak pada kenaikan bobot badan sesuai dengan koefisiennya.

Korelasi dan Determinasi Ukuran – Ukuran Tubuh Dengan Bobot Badan Sapi Bali dan Sapi Simbal

Korelasi dan determinasi antara ukuran-ukuran tubuh dengan bobot badan pada sapi Bali dan sapi Simbal dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Korelasi dan determinasi ukuran-ukuran tubuh dengan bobot badan sapi Bali

Uraian	Variabel	Jantan		Betina		Koreksi betina ke jantan	
		r	r ²	r	r ²	r	r ²
Sapi Bali	Umum	0,985	0,970	0,993	0,987	0,993	0,987
	Panjang Badan VS BB	0,734	0,539	0,828	0,686	0,828	0,686
	Tinggi Pundak VS BB	0,607	0,368	0,774	0,599	0,774	0,599
	Lingkar Dada VS BB	0,969	0,939	0,986	0,972	0,986	0,972
	Dalam Dada VS BB	0,786	0,618	0,843	0,711	0,843	0,711
	Lebar Dada VS BB	0,815	0,664	0,845	0,714	0,845	0,714
	Tinggi Pinggul VS BB	0,782	0,612	0,832	0,692	0,832	0,692
	Lingkar Kanon VS BB	0,776	0,602	0,881	0,776	0,881	0,776
Sapi Simbal	Umum	0,979	0,958	0,976	0,953	0,976	0,953
	Panjang Badan VS BB	0,894	0,799	0,923	0,852	0,923	0,852
	Tinggi Pundak VS BB	0,815	0,664	0,841	0,707	0,841	0,707
	Lingkar Dada VS BB	0,973	0,947	0,964	0,929	0,964	0,929
	Dalam Dada VS BB	0,840	0,706	0,919	0,845	0,919	0,845
	Lebar Dada VS BB	0,937	0,878	0,918	0,843	0,918	0,843
	Tinggi Pinggul VS BB	0,848	0,719	0,939	0,882	0,939	0,882
	Lingkar Kanon VS BB	0,834	0,696	0,943	0,889	0,943	0,889

Keterangan : BB = Bobot Badan, r = Korelasi, r² = Determinasi.

Berdasarkan Tabel 6. Bahwa secara umum keeratan hubungan antara ukuran-ukuran tubuh dengan bobot badan sapi Bali jantan, betina dan koreksi betina ke jantan secara berurutan adalah 0,985, 0,993 dan 0,993 dan sapi Simbal jantan, betina dan koreksi betina ke jantan secara berurutan adalah 0,979, 0,976 dan 0,976. Nilai koefisien determinasi (r²) antara ukuran ukuran tubuh dengan bobot badan sapi Bali jantan, betina dan koreksi betina ke jantan secara berurutan

adalah 0,970, 0,987 dan 0,987 dan sapi Simbal jantan, betina dan koreksi betina ke jantan adalah 0,958, 0,953 dan 0,953. Nilai determinasi ini menunjukkan bahwa 97% bobot badan jantan, 98,7% bobot badan betina dan 98,7% bobot badan koreksi betina ke jantan pada sapi Bali ditentukan oleh ukuran-ukuran tubuh sedangkan sisanya disebabkan oleh faktor lain yang tidak teramati, sedangkan pada sapi Simbal 95,8% bobot badan jantan, 95,3% bobot badan betina dan 95,3% bobot badan koreksi betina ke jantan ditentukan oleh ukuran-ukuran tubuh sedangkan sisanya dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak teramati.

Secara parsial nilai korelasi tertinggi antara ukuran-ukuran tubuh dengan bobot badan jantan, betina dan koreksi betina ke jantan pada sapi Bali dan sapi Simbal adalah lingkar dada (LD). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa lingkar dada dapat digunakan untuk menduga bobot badan sapi Bali dan sapi Simbal. Hal sesuai dengan penelitian Ni'am et al. (2012) yang menyatakan bahwa lingkar dada memiliki korelasi yang lebih tinggi dengan bobot badan jika dibandingkan dengan tinggi pundak, panjang badan dan lebar dada pada umur yang sama. Keeratan hubungan antara lingkar dada dengan bobot badan diduga karena lingkar dada merupakan ukuran tubuh terbesar jika dibandingkan dengan ukuran-ukuran tubuh lainnya sehingga sebagian besar bobot badan terdapat pada lingkar dada. Menurut Aguantara et al. (2019) bahwa lingkar dada menjadi korelasi tertinggi karena berhubungan langsung dengan dada dan ruang abdomen dimana sebagian besar bobot badan ternak berasal dari bagian dada hingga pinggul.

Kesimpulan

Bobot badan, Pertambahan bobot badan serta ukuran-ukuran tubuh sapi Bali lebih rendah dibandingkan sapi Simbal. Penciri ukuran sapi Bali dan sapi Simbal adalah lingkar dada (LD) sedangkan penciri bentuk sapi Bali dan sapi Simbal adalah tinggi pundak (TP). Korelasi tertinggi ukuran-ukuran tubuh dengan bobot badan sapi Bali dan sapi Simbal adalah lingkar dada (LD).

308 **Daftar Pustaka**^[A19]

- 309 Aguantara, F., T. Rozi dan Maskur. (2019) "Karakteristik morfometrik (ukuran linier dan
310 lingkar tubuh) Sapi Persilangan Sumbawa x Bali (Sumbal) yang dipelihara secara semi
311 intensif di Kabupaten Sumbawa," Jurnal Ilmu Dan Teknologi Peternakan Indonesia
312 5(1), hal. 17–26.
- 313 Baaka, A., A. G. Murwanto., S. Lumatauw. (2009) "Seleksi berat badan sapi Bali umur satu
314 tahun dengan menggunakan program simulasi genup," Jurnal Ilmu Peternakan, 4(2),
315 hal. 83-92.
- 316 Alhamda, S. (2016) "Buku Ajar Metlit dan Statistik," Deepublish. Yogyakarta.
- 317 Depison. (2010) "Performans anak hasil persilangan induk sapi Bali dengan beberapa bangsa
318 pejantan di Kabupaten Batanghari Provinsi Jambi," Agripet 10(1), hal. 37-41.
- 319 Gaspersz, V. 2006. "Teknik Analisis Dalam Penelitian Percobaan," Tarsito. Bandung.
- 320 Gaspersz, V. 1992. "Teknik Analisis Dalam Penelitian Percobaan," Tarsito. Bandung.
- 321 Gunawan, A. dan B. W. Putera. (2016) "Aplikasi linier ukuran tubuh untuk seleksi fenotipik
322 bibit induk sapi PO di Kabupaten Bojonegoro," Jurnal Ilmu Produksi dan Teknologi
323 Hasil Peternakan, 4(3), hal. 375-378.
- 324 Gunawan, A., K. Jamal dan C. Sumantri. (2008) "Pendugaan bobot badan melalui analisis
325 morfometrik dengan pendekatan regresi terbaik best-subset pada domba Garut tipe
326 pedaging, tangkas dan persilangannya," Majalah Ilmu Peternakan, 11(1), hal. 1–6.
- 327 Hamdani, M. D. I., K. Adhianto., Sulastri., A. Husni, dan Renitasari. (2017) "Ukuran-ukuran
328 tubuh sapi Krui jantan dan betina di Kabupaten Pesisir Barat Lampung," Jurnal Ilmu
329 ternak, 17(2), hal. 97-102.
- 330 Hartati, Sumadi, Subandriyo dan T. Hartatik. (2010) "Keragaman morfologi dan diferensiasi
331 genetic sapi Peranakan Ongole di peternakan rakyat," Jurnal Ilmiah Ternak Veteriner
332 15(1), hal. 72-80.
- 333 Hikmawaty., Gunawan, A., R. R. Noor dan Jakaria. (2014) "Identifikasi ukuran tubuh dan
334 bentuk tubuh sapi Bali di beberapa pusat pembibitan melalui pendekatan Analisis
335 komponen utama," Jurnal Ilmu Produksi Dan Teknologi Hasil Peternakan, 2(1), hal.
336 231-237.
- 337 Ikhsanuddin, V. Margareta., A. Nurgiartiningsih., Uswati, dan Zainuddin. (2018). "Korelasi
338 ukuran tubuh terhadap bobot badan sapi aceh umur sapih dan umur satu tahun," Agripet,
339 18(2), hal. 117–122.
- 340 Khairi, F. (2016) "Evaluasi Produksi dan Kualitas Semen Sapi Simmental Terhadap Tingkat
341 Bobot Badan Berbeda," Jurnal Peternakan, 13(2), hal. 54-58.
- 342 Kocu, N., R. Priyanto., Salundik dan Jakaria. (2019) "Produktivitas sapi Bali betina dan hasil
343 persilangannya dengan Limousin dan Simmental yang di pelihara berbasis pakan
344 hijauan di Kabupaten Keerom Papua," Jurnal Ilmu Produksi dan Teknologi Hasil
345 Peternakan, 7(1), hal. 29–34.

346 Ni'am, H. U. M., A. Purnomoadi dan Dartosukarno, S. (2012) "Hubungan antara ukuran-
 347 ukuran tubuh dengan bobot badan sapi Bali betina pada berbagai kelompok umur,"
 348 Animal Agriculture Journal, 1(1), hal. 541-556.

349 Putra, W. P. B., Sumadi dan Hartatik, T. (2014) "The estimation of body weight of Aceh cattle
 350 using some measurements of body dimension," JITP, 3(2), hal. 76-80.

351 Rachma, S. A. B., H. Harada dan Ishida T. (2011) "The estimation of growth curve of Bali
 352 cattle at bone and barru districts, South Sulawesi, Indonesia using ten body
 353 measurements," J. Indonesian Trop. Anim. Agric, 36(4), hal. 228-236.

354 Setiyono, A. H. A., Kusuma dan Rusman. (2017) "Pengaruh bangsa, umur, jenis kelamin
 355 terhadap kualitas daging sapi potong di Daerah Istimewa Yogyakarta," Buletin
 356 Peternakan, 41(2), hal. 176–186.

357 Socheh, M., S. W. Purbojo dan L.R. Hakim. (2018) "Pengaruh bangsa sapi potong terhadap
 358 bobot potong, bobot karkas, dan persentase karkas", Prosiding Seminar Teknologi dan
 359 Agribisnis Peternakan VI. Fakultas Peternakan Jenderal Soedirman. hal. 243-248.

360 Susanti, I., M. N. Ihsan dan S. Wahjuningsih. (2015) "Pengaruh bangsa pejantan terhadap
 361 pertumbuhan pedet hasil IB di wilayah Kecamatan Bantur Kabupaten Malang," J.
 362 Ternak Tropika, 16(1), hal. 41-47.

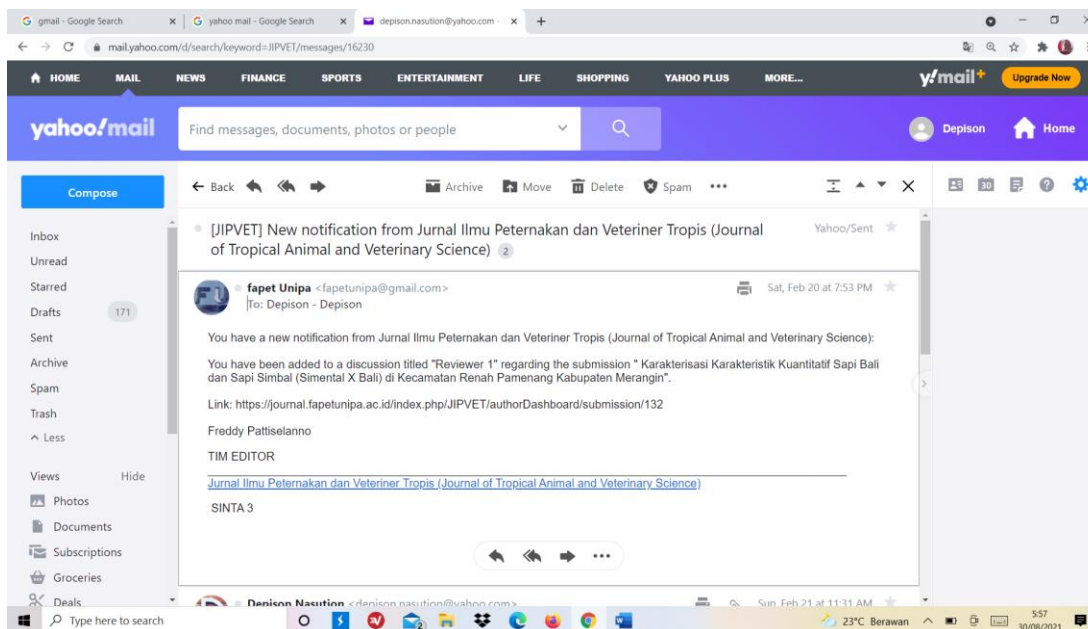
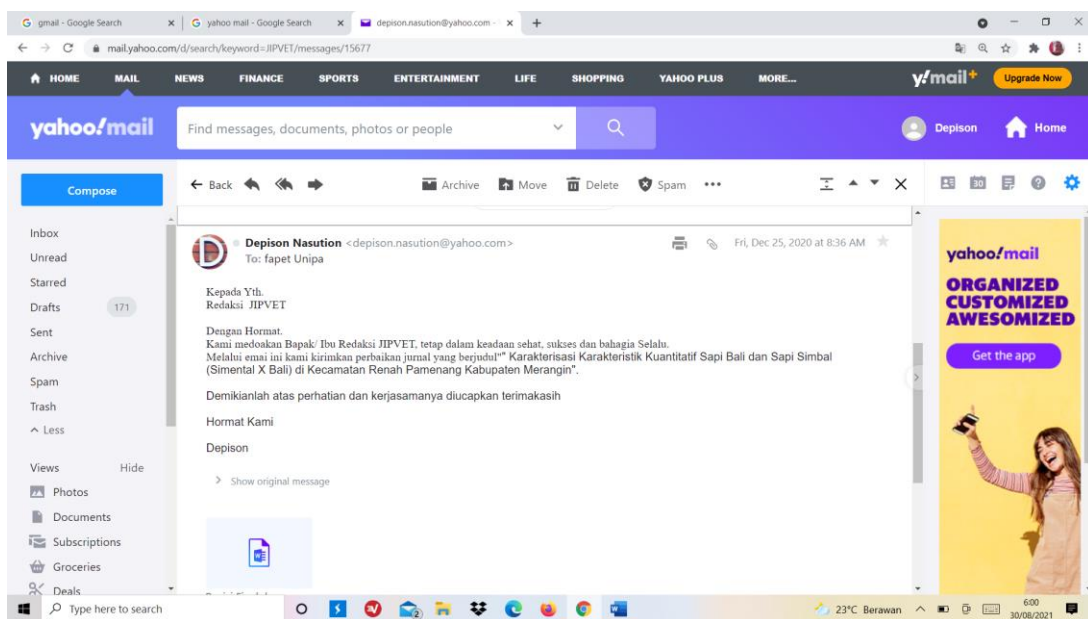
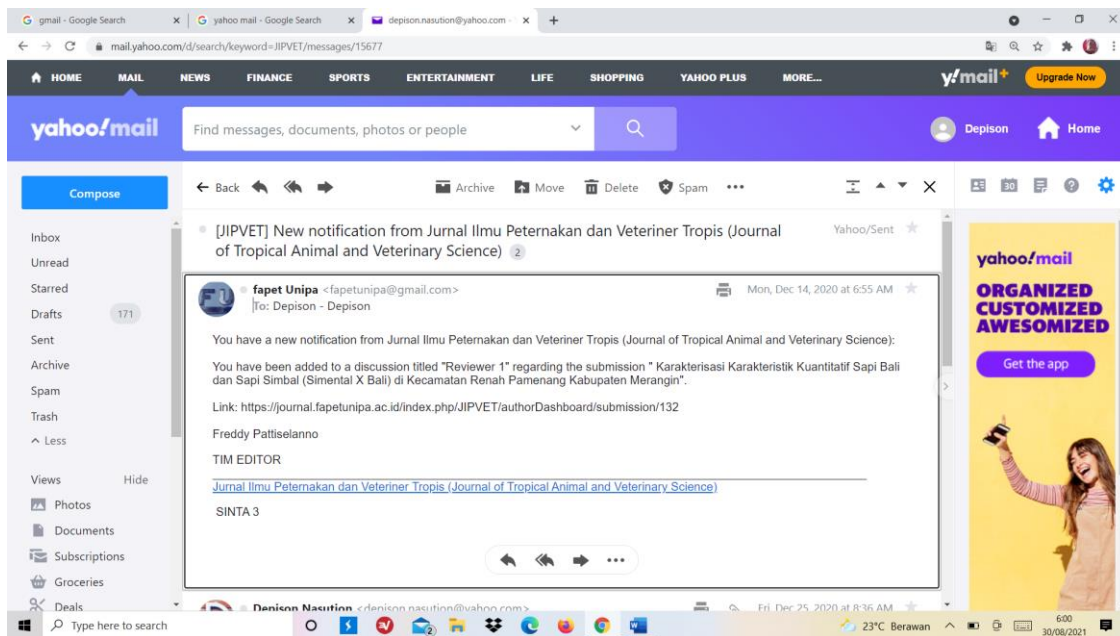
363 Syaiful, F.L., Khasrad dan S. Maulida. 2020. "Identifikasi ukuran tubuh sapi Bali dan simbal
 364 (simmental-Bali) di kecamatan luhak nan duo kabupaten pasaman barat," Jurnal sain
 365 peternakan, 15(2), hal. 219-226.

366 Yudiaatmaja, F. (2013) "Analisis Regresi dengan Menggunakan Aplikasi Komputer Statistik
 367 SPSS," Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.

368

369

370



gmail - Google Search x Search results - depison.na x sinta jurnal 3 - Google Search x SINTA - Science and Techn x yahoo mail - Google Search x (2 unread) - depison.nasuti x

mail.yahoo.com/d/folders/1/messages/16230

HOME MAIL NEWS FINANCE SPORTS ENTERTAINMENT LIFE SHOPPING YAHOO PLUS MORE... y!mail Upgrade to Yahoo Mail Plus

Find messages, documents, photos or people

Depison home

Compose

Inbox 2

Unread

Starred

Drafts

Sent

Archive

Spam

Trash

Less

Views Hide

Photos

Documents

Subscriptions

Groceries

Deals

Receipts

Travel

Back

Archive

Move

Delete

Spam

Sun, Feb 21 at 11:31 AM

Depison Nasution <depison.nasution@yahoo.com>

To: fapet Unipa

Kepada Yth.
Devan Editor
Jurnal Ilmu Peternakan dan Veteriner Tropis

Dengan Hormat

Melalui email ini kami mengirimkan perbaikan jurnal Kami yang berjudul "Karakterisasi Karakteristik Kuantitatif Sapi Bali dan Sapi Simbal (Simental X Bali) di Kecamatan Renah Pamenang Kabupaten Merangin".

Semoga dapat diterbitkan

demikianlah atas kerjasamanya kami ucapkan terimakasih

Hormat kami

Depison

Show original message

Download all attachments as a zip file

JIPVET Per... .docx
251 KB

Fapet Unipa

fapetunipa@gmail.com

Add to contacts

IDR 400k

26°C Berawan

1951
11/07/2021

yahoo mail - Google Search x (2 unread) - depison.nasution@y x gmail - Google Search x [JIPVET] Submission Acknowledg x

mail.yahoo.com/d/search?keyword=freddy/messages/16254

Apps Gmail YouTube Maps Presensi UNIA 36.7... international journa... New Tab Inbox (20) - depiso... (11) WhatsApp NEAU CSC Scholars... Riset dan PKM Faku... Reading list

HOME MAIL NEWS FINANCE SPORTS ENTERTAINMENT LIFE SHOPPING YAHOO PLUS MORE... y!mail Upgrade to Yahoo Mail Plus

Find messages, documents, photos or people

Depison Home

Compose

Inbox 2

Unread

Starred

Drafts 167

Sent

Archive

Spam

Trash

Less

Views Show

Folders Hide

+ New Folder

Bulk Mail 1

face booker

Unwanted 1

Back

Archive

Move

Delete

Spam

Tue, Feb 23 at 3:15 PM

[JIPVET] Editor Decision

Freddy Pattiselanno <f.pattiselanno@unipa.ac.id>

To: Husni Almakmum

Husni Almakmum, Depison - Depison, depison, Heimi Ediyanto:

We have reached a decision regarding your submission to Jurnal Ilmu Peternakan dan Veteriner Tropis (Journal of Tropical Animal and Veterinary Science), "Karakterisasi Karakteristik Kuantitatif Sapi Bali dan Sapi Simbal (Simental X Bali) di Kecamatan Renah Pamenang Kabupaten Merangin".

Our decision is to: Accept Submission

Freddy Pattiselanno
Universitas Papua, Manokwari
f.pattiselanno@unipa.ac.id

TIM EDITOR

Jurnal Ilmu Peternakan dan Veteriner Tropis (Journal of Tropical Animal and Veterinary Science)

SINTA 3

Freddy Pattiselanno

f.pattiselanno@unipa.ac.id

Add to contacts

yahoo!mail

27°C Hujan ringan

1903
04/08/2021