**PENGARUH PERFORMA TERHADAP HARGA JUAL KAMBING DI PASAR HEWAN KABUPATEN BANTUL**

THE INFLUENCE OF PERFORMANCE ON THE SELLING PRICE OF MALE GOAT IN ANIMAL MARKET AT BANTUL REGENCY

**Prasaja Retno Prihatiningsih., Nur Rasminati, Anastasia Mamilisti Susiati**

Fakultas Agroindustri, Universitas Mercu Buana, Jl. Wates Km 10, Yogyakarta 55753

Email : prasajaretno@gmail.com

**INTISARI**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh performa terhadap harga jual kambing jantan di pasar hewan Kabupaten Bantul. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Oktober 2018. Penelitian ini dilaksanakan di empat pasar hewan yang ada di Kabupaten Bantul yaitu pasar hewan Bakulan, Pleret, Pandak dan Imogiri. Penelitian ini menggunakan 95 ekor kambing jantan dari berbagai fase umur yang diperdagangkan di pasar hewan Kabupaten Bantul. Penelitian menggunakan metode survei yang dilakukan di pasar hewan dan Dinas Pertanian, Pangan, Kelautan dan Perikanan Kabupaten Bantul. Pengambilan data meliputi pengukuran performa (tinggi pundak, panjang tanduk, panjang telinga dan perhitungan bobot badan). Data dianalisis menggunakan regresi linier berganda dengan SPSS 17 *for windows*. Hasil penelitian ini diketahui bahwa performa (tinggi pundak, panjang tanduk, panjang telinga dan bobot badan) memiliki nilai koefisien korelasi terhadap harga jual kambing PE muda, Jawarandu muda, Kacang muda, PE dewasa, Jawarandu dewasa dan Kacang dewasa berurutan 0,973; 0,911; 0,725; 0,908; 0,827 dan 0,679. Hasil tersebut menunjukkan bangsa kambing PE memiliki koefisien korelasi paling tinggi dibandingkan dengan bangsa kambing Jawarandu dan Kacang serta performa kambing PE sangat kuat mempengaruhi harga jualnya.

Kata Kunci : performa, kambing jantan dewasa, kambing jantan muda, harga jual

**ABSTRACT**

The purpose of this research was to determine the influence of performance on the selling price of goat in animal market at the Bantul Regency. This research was conducted in October 2018 at four animal markets in Bantul, namely the market of Bakulan, Pleret, Pandak and Imogiri. This research used 95 bucks and buck kids from various age phases traded in animal market at Bantul Regency. The research used survey methods conducted at the animal market and the Bantul District Agriculture, Food, Marine and Fisheries Service. Data collection includes performance measurements (shoulder height, horn length, ear length and body weight calculation). Data analyzed using multiple linear regression with SPSS 17 for windows. The results of this research note that performance (shoulder height, horn length, ear length and body weight) has a correlation coefficient value for selling prices of a buck kid PE, a buck kid Jawarandu, a buck kid Kacang, a buck PE, a buck Jawarandu and buck Kacang sequence 0.973; 0.911; 0.725; 0.908; 0.827 and 0.679. These results indicated that the PE goat breed has highest correlation coefficient compared with the Jawarandu and Kacang goat and the performance of PE goat have strongest influence in the selling price.

Keywords: performance, buck, buck kid, selling price

**PENDAHULUAN**

Ternak kambing adalah salah satu ternak yang banyak dikembangbiakan dan diperjual belikan di Indonesia. Ternak kambing menjadi komoditas unggulan karena memiliki kelebihan dibandingkan dengan ternak yang lain (Kusumastuti, 2012). Salah satunya adalah kemampuan beradaptasi yang baik dengan lingkungan di Indonesia. Kambing mampu hidup di kondisi lingkungan yang beriklim tropis dengan dua musim yaitu kemarau dan penghujan yang sangat berpengaruh terhadap kualitas dan kuantitas pakan. Selain itu, kambing juga relatif lebih cepat berkembang biak dan memiliki harga jual yang relatif lebih stabil serta cenderung meningkat (Hidayat, 2015).

 Penentuan harga ketika proses jual beli ternak, umumnya didasarkan pada performa ternak. Performa ternak dikenal dengan istilah *“Exterior performance”*. Performa ternak mencerminkan kualitas dari ternak tersebut. Semakin bagus kondisi performa dari ternak maka harganya semakin tinggi (Rini, 2012).

 Salah satu daerah yang menjadi sentra jual beli hewan khususnya kambing adalah Kabupaten Bantul. Kabupaten Bantul memiliki empat pasar hewan yaitu, pasar hewan Imogiri, Pandak, Bakulan dan Pleret. Jumlah ternak kambing yang diperdagangkan pada tahun 2017 mencapai 18.900 ekor (Anonim, 2017).

 Berdasarkan latar belakang yang dikemukakan, maka dilakukan penelitian mengenai “*Pengaruh Performa terhadap Harga Jual Kambing Jantan di Pasar Hewan Kabupaten Bantul”.*

**MATERI DAN METODE PENELITIAN**

## Waktu dan Tempat

Penelitian dilaksanakan pada tanggal 1 – 30 Oktober 2018. Tempat pelaksanaan penelitian adalah pasar hewan Imogiri, pasar hewan Pandak, Pasar hewan Bakulan dan pasar hewan Pleret yang berada di Kabupaten Bantul Daerah Istimewa Yogyakarta. Tempat ini dipilih karena merupakan sentra jual beli hewan khususnya kambing.

## Materi

Materi yang digunakan dalam penelitian ini adalah 95 ekor kambing jantan dari semua fase yang dijual di pasar hewan Imogiri, pasar hewan Pandak, pasar hewan Bakulan, dan pasar hewan Pleret.

## Metode

 Metode yang dipakai dalam penelitian adalah survei. Survei dilakukan di pasar hewan dan Dinas Pertanian, Pangan, Kelautan dan Perikanan Kabupaten Bantul untuk mengetahui jumlah ternak kambing yang diperdagangkan di Kabupaten Bantul. Berdasarkan hasil survei jumlah ternak kambing yang diperdagangkan di pasar hewan Kabupaten Bantul sebanyak 18.900 ekor pada tahun 2017. Penetapan jumlah sampel dengan perhitungan rumus Slovin (Hidayat, 2018) sebagai berikut : $n= \frac{N}{1+Nd^{2}}$

Keterangan :

n = Jumlah sampel

N = Jumlah populasi

d² = Presisi yang ditetapkan

|  |
| --- |
| Tabel 1. Data ternak kambing yang diperdagangkan di Kabupaten Bantul tahun 2017 |
| Nama Pasar | Jumlah Kambing |
| Imogiri | 9100 |
| Pandak | 4200 |
| Bakulan | 2100 |
| Pleret | 3500 |

Sumber : Anonim, 2017.

Diketahui jumlah populasi kambing yang diperdagangkan selama 1 bulan N = 1700 dan tingkat toleransi kesalahan yang ditetapkan 10% dengan tingkat kepercayaan 90%. Berdasarkan rumus tersebut diperoleh jumlah sampel (n) sebagai berikut :

$$n= \frac{N}{1+Nd^{2}}= \frac{1700}{1+1700 x 0,1²}=\frac{1700}{1+1700(0,01)}= \frac{1700}{18}=94,4$$

Jumlah sampel dalam penelitian ini dibulatkan menjadi 95 ekor. Jadi, jumlah sampel yang sudah dianggap mewakili dari populasi ternak kambing yang diperdagangkan di Kabupaten Bantul adalah 95 ekor yang diambil dari empat Pasar hewan yang ada di Kabupaten Bantul.

Variabel yang diamati dalam penelitian ini yaitu variabel bebas (tinggi pundak, panjang tanduk, panjang telinga dan bobot badan). Serta, variabel terikat yaitu harga jual kambing jantan.

Cara pengukuran variabel dalam penelitian ini adalah :

1. Tinggi pundak (cm) diukur menggunakan tongkat ukur dari titik tertinggi pundak sampai tanah (Rini, 2012).
2. Panjang tanduk (cm) dapat diukur menggunakan pita ukur dari pangkal tanduk hingga ujung tanduk (Rasminati, 2013).
3. Panjang telinga (cm) dapat diukur menggunakan pita ukur dari pangkal telinga hingga ujung telinga (Nurfaizin dan Mtitaputty, 2017).
4. Lingkar dada (cm) adalah melingkari dada *body of sternum* dibelakang sendi bahu. Pengukuran ini dilakukan dengan pita ukur dalam satuan cm (Sosromidjojo dan Soeradji, 1978) yang disitasi oleh (Hidayat, 2018).
5. Panjang badan (cm) adalah mengukur jarak dan tepi depan luar tulang *scapula* sampai benjolan tulang tapis (tulang duduk atau *os ischium*) dengan menggunakan tongkat ukur (Malewa, 2009) yang disitasi oleh Hidayat (2018).

Pelaksanaan penelitian dilakukan dengan cara melakukan pengukuran langsung ditempat penelitian dan pencatatan harga jual ternak. Setelah data yang diperoleh kemudian dilakukan perhitungan bobot badan menggunakan Rumus Ardjodarmoko (1975) sebagai berikut :

BB = $\frac{\left(LD^{2}\right)x (PB)}{10⁴}$

Keterangan :

BB = Bobot badan (kg)

LD = Lingkar dada (cm)

PB = Panjang badan (cm)

Setelah seluruh data diperoleh kemudian dilakukan tabulasi. Selanjutnya data tersebut dirata-rata dan dianalisis menggunakan analisa koefisien korelasi (R). Nilai interpretasi koefisien korelasi (R) sebagai berikut : sangat rendah (0,00 – 0,199), rendah (0,200 – 0,399), sedang (0,400 – 0,599), kuat (0,60 – 0,799) dan sangat kuat (0,80 – 1,00) (Hidayat, 2018).

Selanjutnya, dilakukan analisa regresi linear berganda untuk melihat pengaruh performa yang terdiri dari tinggi pundak, panjang tanduk, panjang telinga dan bobot badan secara bersama-sama terhadap harga jual kambing jantan. Rumus model analisisnya sebagai berikut : Y = a + b1X1 + b2X2 + b3X3 + b4X4

Keterangan :

 Y = harga ternak yang dijual (Rp/ekor)

 a = konstanta

 X1 = Tinggi pundak (cm)

 X2 = Panjang tanduk (cm)

X3 = Panjang telinga (cm)

 X4 = Bobot badan (kg)

 b1, b2, b3 dan b4 = koefisien regresi variable X1, X2, X3 dan X4

Berikutnya analisa koefisien determinasi (R²)untuk mengetahui seberapa besar kemampuan *variabel independen* yaitu tinggi pundak, panjang tanduk, panjang telinga dan bobot badan dalam menjelaskan *variabel dependen* yaitu harga jual. Nilai R² (Koefisien Determinasi) menpunyai *range* antara 0 – 1. Semakin besar R² mengindikasikan semakin besar kemampuan *variabel independen* menjelaskan *variabel dependen* (Hidayat, 2018).

$$R^{2}=\frac{Σ(Ý\_{i}-Ῡ^{2})}{\sum\_{}^{}(Y\_{i}-Y)²}=\frac{ESS}{TSS}=\frac{\sum\_{}^{}y\_{i}²}{\sum\_{}^{}y\_{i}²}=\frac{β\_{1}^{²}Σx\_{i}^{²}}{\sum\_{}^{}y\_{i}^{²}}=β\_{¹}^{²}\left[\frac{\sum\_{}^{}x\_{i}^{²}}{\sum\_{}^{}y\_{i}^{²}}\right]$$

Keterangan :

R² : Koefisien Determinasi

Xi : Variabel Independen

Yi : Variabel Dependen

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

## Harga Kambing

Berdasarkan hasil yang diperoleh di pasar hewan Kabupaten Bantul menunjukkan bahwa rata-rata harga ternak kambing muda adalah Rp 1.463.194,- dan harga kambing dewasa adalah Rp 2.905.221,-. Harga ternak kambing mengalami peningkatan seiring usia dari muda hingga dewasa.

|  |
| --- |
| Tabel 2. Rerata harga kambing jantan (Rp) |
| Usia | Kambing |
| PE | Jawarandu | Kacang | Rerata |
| Muda | 1.478.571,- | 1.531.250,- | 1.379.762,- | 1.463.194,- |
| Dewasa | 3.816.667,- | 2.738.182,- | 2.160.833,- | 2.905.221,- |
| Rerata | 2.647.619,- | 2.134.716,- | 1.770.297,- | 2.184.207,- |

Hasil Olah Data Primer, 2018.

Terkait dengan harga ternak, harga adalah nilai suatu produk yang diukur oleh uang dimana berdasarkan nilai tersebut, penjual atau produsen bersedia melepas barang/jasa yang dimilikinya kepada pihak lain dengan memperoleh keuntungan tertentu. Harga suatu produk merupakan salah satu penentu atas besarnya permintaan pasar. Kebanyakan penjual menentukan tingkat harga yang akan menghasilkan keuntungan setinggi mungkin (Yulius, 2012).

Harga kambing Kacang jantan pada tahun 2017 adalah Rp 1.000.000,- untuk usia 3-5 bulan, Rp 1.600.000,- untuk usia 6-7 bulan, Rp 2.300.000,- untuk usia 8-12 bulan dan Rp 2.600.000,- untuk usia 1-2 tahun. Harga kambing Jawarandu jantan pada tahun 2017 adalah Rp 800.000,- untuk usia 3-5 bulan, Rp 1.200.000,- untuk usia 6-7 bulan dan Rp 2.300.000,- untuk usia 8-12 bulan. Harga kambing Peranakan Ettawa (PE) pada tahun 2017 adalah Rp 1.000.000,- untuk usia 3-5 bulan, Rp 1.500.000,- untuk usia 6-7 bulan, Rp 2.000.000,- untuk 8-12 bulan dan Rp 2.500.000,- untuk 1-2 tahun (Anonim, 2019).

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh pada Tabel 2. peningkatan harga kambing jantan dikarenakan usia ternak. Pertumbuhan ternak pada usia muda belum maksimal sehingga harganya relatif lebih rendah dibandingkan dengan ternak dewasa. Penjualan kambing dan domba pada umumnya terjadi saat keluarga dihadapkan pada keperluan yang mendadak sehingga membutuhkan uang dalam jumlah besar. Contohnya seperti modal usaha saat musim tanam, pernikahan, upacara adat dan biaya sekolah. Hal tersebut mengakibatkan banyak petani atau peternak menjual ternak kambingnya sebelum mencapai umur optimum, misalnya 2 atau 3 bulan (Suyono, 2015).

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh pada Tabel 2. menunjukkan bahwa rata-rata harga ternak kambing di pasar hewan Kabupaten Bantul tertinggi adalah bangsa kambing Peranakan Ettawa (PE). Rata-rata harga kambing Peranakan Ettawa (PE) lebih tinggi dibandingkan dengan bangsa kambing Jawarandu dan kambing Kacang. Rata-rata harga kambing Peranakan Ettawa (PE) sebesar Rp 2.647.619,-.

Terkait dengan bangsa kambing Peranakan Ettawa (PE) yang memiliki harga tertinggi dibandingkan dengan bangsa kambing lainnya berdasarkan Tabel 2. Kambing Peranakan Ettawa (PE) memiliki keunggulan dalam hal bobot badan dan pertumbuhan yang cepat. Berdasarkan dari ketiga bangsa kambing yang berkembang di Bali yaitu bangsa kambing Peranakan Ettawa (PE), kambing Kacang dan kambing Gembrong. Bangsa Peranakan Ettawa (PE) mempunyai dimensi dan ukuran tubuh yang paling tinggi diantara kambing yang lain. Secara ekonomi kambing Peranakan Ettawa (PE) paling berpotensi untuk dikembangkan dan harganya relatif lebih tinggi (Suyasa *et al.,* 2016).

## Perdagangan Kambing

Tabel 3. Jenis bangsa kambing yang dipergadangkan.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Bangsa | Frekuensi | Persentase (%) |
| PE | 25 | 23,6 |
| Jawarandu | 19 | 20,0 |
| Kacang | 51 | 53,7 |
| Total | 95 | 100 |

Hasil Olah Data Primer, 2018.

Berdasarkan hasil yang diperoleh pada Tabel 3. menunjukkan bahwa di pasar hewan Kabupaten Bantul terdapat tiga bangsa kambing yang diperdagangkan. Bangsa-bangsa tersebut adalah kambing Peranakan Ettawa (PE), kambing Jawarandu dan kambing Kacang. Bangsa kambing yang paling banyak diperdagangkan di pasar hewan Kabupaten Bantul adalah kambing Kacang, dengan frekuensi sebanyak 51 ekor dan persentase 53,7%. Hal ini menunjukkan bahwa kambing yang dibutuhkan oleh konsumen tertinggi adalah kambing Kacang.

Lebih lanjut bahwa produk merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi tingkat volume penjualan sebagai barang atau jasa yang ditawarkan, apakah sesuai dengan tingkat kebutuhan dari konsumen (Kotler, 2000) yang telah disitasi oleh Suyono (2015). Terkait dengan bangsa kambing Kacang yang memiliki jumlah atau frekuensi paling banyak diperdagangkan di daerah Bantul. Kambing Kacang merupakan kambing lokal Indonesia yang banyak dipelihara oleh masayarakat. Kambing Kacang merupakan salah satu kambing yang dominan dikembangkan di Indonesia. Menurut sejarahnya kambing Kacang telah ada sejak 1900-an (Suyasa *et al.,* 2016).

Mayoritas masyarakat memelihara kambing Kacang jantan, dikarenakan kambing Kacang jantan potensial untuk dijadikan ternak potong, sehingga kambing Kacang jantan banyak yang diminati oleh konsumen. Kambing Kacang jantan mempunyai pertumbuhan urat daging yang lebih banyak daripada kambing Kacang betina. Jenis kelamin dapat mempengaruhi berat hidup ternak. Bobot potong, bobot karkas, dan bobot komponen kakas kambing Kacang lebih rendah dibandingkan dengan kambing Peranakan Etawa, dan kambing Kebojong jantan pada umur 1 (satu) tahun, tetapi persentase karkas dan komponen karkasnya relatif sama (Sumardianto *et al*., 2013). Selain hal tersebut, berdasarkan perhitungan titik impas diketahui bahwa kelayakan usaha ternak kambing di Kabupaten Bantul lebih cocok diusahakan kambing Kacang dan kambing Bligon karena mampu beradaptasi dengan lingkungan yang panas. Disamping itu ukuran tubuh yang lebih kecil menguntungkan karena tidak membutuhkan energi terlalu banyak untuk metabolisme tubuh. Kambing Kacang dapat produktif di lingkungan yang panas seperti daerah kabupaten Bantul (Kusumastuti, 2012).

Berdasarkan penelitian yang diperoleh pada Tabel 3. menunjukkan bahwa masyarakat Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta mayoritasnya memilih untuk memelihara kambing Kacang. Kambing Kacang banyak dipelihara oleh masyarakat Bantul karena dapat hidup dengan baik meskipun kualitas pakan dan lingkungan kurang baik.

Kambing Kacang merupakan kambing yang banyak paling banyak diperdagangkan karena lebih cocok dengan iklim di daerah Bantul, memiliki kemampuan adaptasi yang tinggi dan juga harga yang relatif lebih rendah dibandingkan dengan bangsa kambing yang lain. Meskipun kambing Peranakan Ettawa (PE) memiliki bobot potong, bobot karkas, dan bobot komponen kakas yang lebih tinggi dibandingkan dengan kambing Kacang. Namun, masyarakat daerah bantul memiliki tingkat kesukaan yang lebih terhadap kambing Kacang.

## Performa Kambing Jantan

|  |
| --- |
| Tabel 4. Rerata tinggi pundak kambing jantan (cm). |
| Usia | Bangsa Kambing |
| PE | Jawarandu | Kacang  | Rerata |
| Muda | 62,57 | 63,13 | 61,48 | 62,39 |
| Dewasa | 81,72 | 72,64 | 67,53 | 73,96 |
| Rerata | 72,14 | 67,88 | 64,50 | 68,18 |

Hasil Olah Data Primer, 2018.

Berdasarkan hasil yang diperoleh pada Tabel 4. menunjukkan bahwa rerata tinggi pundak kambing jantan berusia muda di pasar hewan Kabupaten Bantul sebesar 62,39 cm. Rerata tinggi pundak kambing jantan berusia muda dari ketiga bangsa kambing hampir sama yaitu 62,57 cm untuk kambing Peranakan Ettawa (PE), 63,13 cm untuk kambing Jawarandu dan 61,48 cm untuk kambing Kacang. Terjadi pertumbuhan tinggi pundak kambing seiring dengan bertambahnya usia. Nilai rerata tinggi pundak kambing usia dewasa yaitu 73,96 hal tersebut menunjukkan bahwa terjadi pertumbuhan tinggi pundak seiring dengan bertambahnya usia.

Tinggi pundak merupakan salah satu ukuran tubuh yang dapat sebagai data pendukung dalam penentuan peforman ternak (Fakhrudin, 2018). Rerata tinggi pundak kambing Jawarandu muda sekitar 57,3 ± 7,3 cm dan 52,47 ± 7,69 cm (Kurnianto *et al.,* 2012) dan Batubara *et al*. (2011) yang telah disitasi oleh Nugroho *et al*. (2018). Tinggi pundak kambing Jawarandu dewasa adalah 76,1 cm (Sodiq, 2011).

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh pada Tabel 4. menunjukkan bahwa rerata tinggi pundak kambing dewasa PE jantan sesuai dengan pendapat Victori *et al*. (2012) bahwa rerata tinggi pundak kambing PE jantan dewasa sebesar 84,31 cm dan untuk kambing muda sebesar 64,24 cm.

|  |
| --- |
| Tabel 5. Rerata panjang tanduk kambing jantan (cm). |
| Usia | Bangsa Kambing |
| PE | Jawarandu | Kacang  | Rerata |
| Muda | 5 | 9,38 | 6,62 | 7 |
| Dewasa | 11,78 | 11,45 | 8,77 | 10,7 |
| Rerata | 8,39 | 10,415 | 7,695 | 8,85 |

Hasil Olah Data Primer, 2018.

Hasil pengukuran rerata panjang tanduk di pasar hewan Kabupaten Bantul dapat dilihat pada Tabel 5. Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh menunjukkan bahwa rerata tanduk kambing muda adalah 7 cm. Rerata tanduk kambing dewasa adalah 10,7 cm. Struktur atau model tanduk bangsa Jawarandu dan Kacang hampir sama yaitu memanjang. Sedangkan untuk bangsa kambing Peranakan Ettawa (PE) struktur atau model tanduknya melengkung. Terkait mengenai panjang tanduk kambing, kambing Peranakan Ettawa (PE) jantan di daerah pantai mempunyai panjang tanduk 8 cm dan daerah pegunungan 6,33 cm (Rasminati, 2013). Berdasarkan hasil penelitian pada Tabel 5. rerata panjang tanduk kambing di daearah Kabupaten Bantul lebih panjang. Hal tersebut dikarenakan tempat penelitian berada di daerah dataran rendah yang tidak terlalu jauh dari pantai.

Hasil pengukuran rerata panjang telinga kambing jantan di pasar hewan daerah Bantul dapat dilihat ada Tabel 6. Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui bahwa rerata panjang telinga kambing muda dan kambing dewasa adalah 21,16 cm dan 22,92 cm.

|  |
| --- |
| Tabel 6. Rerata panjang telinga kambing jantan (cm). |
| Usia | Bangsa Kambing |
| PE | Jawarandu | Kacang  | Rerata |
| Muda | 25,6 | 17,75 | 20,14 | 21,16 |
| Dewasa | 26,78 | 21,55 | 20,43 | 22,92 |
| Rerata | 26,19 | 19,65 | 20,285 | 22,04 |

Hasil Olah Data Primer, 2018.

Kambing Peranakan Ettawa (PE) memiliki ukuran telinga yang lebih panjang dibandingkan bangsa kambing Jawarandu dan kambing Kacang. Kambing Kacang memiliki ciri-ciri telinga yang pendek dan tegak. Kambing Jawarandu memiliki telinga yang agak menggantung. Kambing PE memiliki ciri-ciri telinga yang panjang dan terkulai. Pengukuran panjang telinga kambing Peranakan Ettawa (PE) jantan di daerah pantai sepanjang 27,5 cm dan daerah pegunungan sepanjang 24,67 cm (Rasminati, 2013).

## Pendugaan Bobot Badan Berdasarkan Ukuran Tubuh

|  |
| --- |
| Tabel 7. Pendugaan bobot badan berdasarkan rumus Ardjodarmoko (1975) (kg). |
| Usia | Bangsa Kambing |
| PE | Jawarandu | Kacang  | Rerata |
| Muda | 25,6 | 27,06 | 22,19 | 24,95 |
| Dewasa | 60,67 | 40,73 | 32,99 | 44,80 |
| Rerata | 43,14 | 33,89 | 27,59 | 34,87 |

Hasil Olah Data Primer, 2018.

Hasil pendugaan bobot badan kambing jantan di pasar hewan daerah Bantul dapat dilihat ada Tabel 7. Pendugaan bobot badan berdasarkan rumus Ardjodarmoko (1975) menurut Hidayat (2018). Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui bahwa rerata bobot badan kambing jantan berusia muda adalah 24,95 kg dan rerata bobot badan kambing jantan dewasa adalah 44,80 kg. Terjadi peningkatan bobot badan seiring dengan bertambahnya usia kambing. Bangsa kambing Peranakan Ettawa (PE) dewasa memiliki bobot badan tertingi dibandingkan dengan bangsa kambing yang lainnya.

Bobot badan kambing Peranakan Ettawa (PE) dewasa yang berkembang di Bali rata-rata 58,72 kg/ekor sedangkan betina 36,6 kg/ekor (Suyasa *et al*., 2016). Rerata bobot badan kambing PE jantan sebesar 60 kg Batubara, (2007) yang telah disitasi oleh Anjanna (2014). Menurut Turner dan Bagnara (1976) yang telah disitasi oleh Anjanna (2014) bahwa perbedaan pertambahan bobot badan dan persentase karkas berdasarkan jenis kelamin dipengaruhi oleh hormon. Hormon tersebut adalah somatotropin (STH, GH) yang memiliki aktivitas utama dalam pertumbuhan tulang, pertumbuhan otot, merangsang sintesa protein dan berpengaruh terhadap metabolisme lipida.

|  |
| --- |
| Tabel 8. Pendugaan bobot badan berdasarkan ukuran tubuh kambing muda |
| Bangsa Kambing | Ukuran Tubuh | R | R² | Persamaan Regresi |
| PE | Lingkar Dada | 0,89 | 0,80 | Y = -49,42 + 1,12 X |
| Panjang Badan | 0,84 | 0,70 | Y = -17,19 + 0,76 X |
| Tinggi Pundak | 0,79 | 0,63 | Y = -34,54 + 0,96 X |
| Jawarandu | Lingkar Dada | 0,99 | 0,98 | Y = -39,67 + 0,97 X |
| Panjang Badan | 0,87 | 0,76 | Y = -49,47 + 1,37 X |
| Tinggi Pundak | 0,89 | 0,77 | Y = -42,32 + 1,09 X |
| Kacang  | Lingkar Dada | 0,95 | 0,89 | Y = -35,08 + 0,98 X |
| Panjang Badan | 0,81 | 0,65 | Y = -21,56 + 0,82 X |
| Tinggi Pundak | 0,84 | 0,69 | Y = -8,06 + 0,49 X |

Hasil Olah Data Primer, 2018.

Berdasarkan hasil analisis regresi linier sederhana diperoleh nilai koefisien (r) sebesar 0,89 pada Tabel 8. Hal ini menunjukkan adanya hubungan yang sangat kuat antara lingkar dada pada kambing Peranakan Ettawa (PE) muda sebagai *variable independent* (X) dengan bobot badan sebagai *variable dependent* (Y). Koefisien determinasi (R²) sebesar 0,80 memberi pengertian bahwa besarnya bobot badan yang dapat diterangkan oleh lingkar dada adalah sebesar 80%, sedangkan yang tidak dapat dijelaskan sebesar 20%. Artinya, lingkar dada sebesar 80% berpengaruh terhadap bobot badan kambing Peranakan Ettawa (PE) jantan berusia muda sedangkan sisanya 20% dari bobot badan dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak diteliti, misalnya faktor managemen pemeliharaan, genetik, dan lain-lain.

|  |
| --- |
| Tabel 9. Pendugaan bobot badan berdasarkan ukuran tubuh kambing dewasa |
| Bangsa Kambing | Ukuran Tubuh | r | R² | Persamaan Regresi |
| PE | Lingkar Dada | 0,97 | 0,94 | Y = -119,97 + 2,03 X |
| Panjang Badan | 0,87 | 0,76 | Y = -83,512 + 1,94 X |
| Tinggi Pundak | 0,91 | 0,82 | Y = -144,06 + 2,50 X |
| Jawarandu | Lingkar Dada | 0,98 | 0,96 | Y = -101,47 + 1,83 X |
| Panjang Badan | 0,94 | 0,87 | Y = -55,98 + 1,47 X |
| Tinggi Pundak | 0,86 | 0,73 | Y = -66,63 + 1,48 X |
| Kacang  | Lingkar Dada | 0,91 | 0,82 | Y = -73,99 + 1,45 X |
| Panjang Badan | 0,92 | 0,84 | Y = -25,88 + 0,98 X |
| Tinggi Pundak | 0,82 | 0,66 | Y = -24,32 + 0,85 X |

Hasil Olah Data Primer, 2018.

Hasil penelitian yang diperoleh lebih tinggi dibandingkan dengan penelitian Ni’am et al. (2012) yang telah disitasi oleh Socheh *et al.* (2017) dikarenakan terjadi perbedaan umur, bangsa, jenis kelamin, pakan, bobot lahir, lingkungan dan tata cara pemeliharaan dari penelitian, dalam penelitiannya bahwa berdasarkan hasil analisis regresi linier sederhana diperoleh nilai koefisien korelasi (r) sebesar 0.66. Hal ini menunjukkan ada hubungan yang sangat kuat antara skala torso lingkar dada sebagai *variable independent* (X) dengan Y *variable dependent*. Keterangan: X= lingkar dada, dan Y= bobot tubuh. Koefisien determinasi (R²) sebesar 0.44 memberi pengertian bahwa besarnya bobot tubuh yang dapat diterangkan oleh lingkar dada adalah sebesar 44% yang tidak dapat dijelaskan sebesar 56%. Artinya, skala torso sebesar 44% berpengaruh terhadap bobot tubuh kambing sedangkan sisanya 56% dari bobot tubuh dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak diteliti, misalnya faktor managemen pemeliharaan, genetik, dan lain-lain. Pola pemeliharaan yang baik memegang peranan penting dalam menentukan bobot hidup seekor ternak.

Pengukuran bagian-bagian tertentu dari badan dapat memberi petunjuk untuk dipakai memperkirakan bobot badan seekor ternak ruminansia seperti kambing (Williamson dan Payne, 1993) yang telah disitasi oleh Nugroho *et al.* (2018). Ukuran tubuh yang sering digunakan untuk mengestimasi bobot badan yaitu lingkar dada, panjang badan dan tinggi pundak (Basbeth et al., 2015). Lingkar dada, tinggi pundak, dalam dada dan panjang badan berkorelasi positif dengan bobot hidup. Lingkar dada adalah bagian tubuh yang mengalami perbesaran ke arah samping. Pertambahan bobot badan ternak menyebabkan ukuran tubuh ternak bertambah besar dan diikuti dengan pertambahan dan perkembangan otot yang ada di daerah dada sehingga ukuran lingkar dada semakin meningkat. Pertambahan bobot badan pada ternak menyebabkan ternak tersebut menjadi lebih besar dan diikuti dengan bertambahnya kekuatan otot-otot *Musculus serratus ventralis* dan *Musculus pectoralis* yang terdapat didaerah dada, sehingga pada gilirannya ukuran lingkar dada semakin meningkat (Utami, 2008) yang telah disitasi oleh Nugroho *et al.* (2018). Lingkar dada dan panjang badan mempunyai pengaruh besar pada bobot badan. Lingkar dada meningkat seiring dengan umur ternak (Fourie *et al.,* 2002) yang telah disitasi oleh Nugroho *et al.* (2018). Hubungan ukuran tubuh dengan bobot hidup kambing ditampilkan pada Tabel 10.

|  |
| --- |
| Tabel 10. Referensi hubungan ukuran tubuh terhadap bobot hidup kambing. |
| Referensi | Varietas Ternak | Ukuran Tubuh | r | Persamaan Regresi |
| Rahman (2007) | Kambing Benggal | Panjang Badan | 0,84 | Y = 16,06 + 0,59 X |
| Tinggi Pundak | 0,79 | Y = 14,50 + 0,58 X |
| Lingkar Dada | 0,86 | Y= 14,65 + 0,54 X |
| Hakim (2010) | Kambing Lokal | Panjang Badan | 0,42 | Y = 2,048 + 0,223 X |
| Lingkar Dada | 0,37 | Y= 2,655 + 0,192 X |
| Basbeth et al. (2015) | Kambing Jawarandu | Panjang Badan | 0,87 |  |
| Tinggi Pundak | 0,90 |
| Lingkar Dada | 0,90 |

Faktor-faktor yang mempengaruhi ukuran-ukuran tubuh adalah umur, bangsa, jenis kelamin, pakan, bobot lahir, lingkungan dan tata laksana pemeliharaan. Perubahan bentuk tubuh seperti pertambahan ukuran-ukuran tubuh ternak mempunyai hubungan yang erat dengan umur ternak tersebut. Korelasi antara bobot hidup dan ukuran tubuh akan lebih tinggi apabila diterapkan pada ternak dengan umur muda dibandingkan ternak dengan umur tua. Ternak berjenis kelamin jantan juga akan memiliki akurasi pendugaan yang lebih tinggi jika dibandingkan ternak betina (Nugroho, 2018).

## Pengaruh Peforma dengan Harga Jual Kambing

Salah satu kriteria yang menjadi pertimbangan dalam memilih ternak yang akan dibeli berdasarkan penampilan fisik ternak seperti panjang tanduk umur ternak, warna bulu, dll. Analisa korelasi berganda digunakan untuk mengetahui derajat atau kekuatan pengaruh antara *variabel independent* performa yaitu tinggi pundak, panjang tanduk, panjang telinga dan bobot badan secara bersamaaan terhadap *variabel dependen* yaitu harga jual. Hasil uji koefisien korelasi berganda performa terhadap harga jual kambing jantan di pasar hewan Kabupaten Bantul ditampilkan pada Tabel 11.

Tabel 11. Hasil uji koefisien korelasi berganda performa terhadap harga jual kambing jantan.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Bangsa | Koefisien Korelasi | Koefisien Determinasi |
| PE Muda | 0,973 | 0,946 |
| Jawarandu Muda | 0,911 | 0,829 |
| Kacang Muda | 0,725 | 0,525 |
| PE Dewasa | 0,908 | 0,825 |
| Jawarandu Dewasa | 0,827 | 0,684 |
| Kacang Dewasa | 0,679 | 0,460 |

Hasil Olah Data, 2019.

Berdasarkan hasil penelitian analisis regresi linier berganda yang dapat dilihat pada Tabel 11. diperoleh nilai koefisien korelasi (r) sebesar 0,973 untuk kambing Peranakan Ettawa (PE) usia muda. Hal tersebut menunjukkan adanya pengaruh yang sangat kuat antara performa (tinggi pundak, panjang tanduk, panjang telinga dan bobot badan) sebagai *variable independent* dengan harga jual sebagai *variable dependent* dari kambing Peranakan Ettawa (PE) muda. Koefisien determinasi (R²) sebesar 0,94 untuk kambing Peranakan Ettawa (PE) muda. Hal ini menunjukkan bahwa harga jual kambing Peranakan Ettawa (PE) muda dapat diterangkan oleh tinggi pundak, panjang tanduk, panjang telinga dan bobot badan adalah sebesar 94%. Sedangkan sisanya yaitu 6% dijelaskan oleh faktor yang lain yang tidak diteliti. Semakin baik performa dari ternak maka harganya juga semakin tinggi.

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa bangsa kambing Peranakan Ettawa (PE) memiliki performa (tinggi pundak, panjang tanduk, panjang telinga dan bobot badan) yang lebih tinggi dibandingkan dengan kambing Jawarandu dan kambing Kacang, serta memiliki pengaruh performa yang sangat kuat terhadap harga jual kambing di pasar hewan Kabupaten Bantul. Paling tinggi dibandingkan dengan bangsa kambing Jawarandu dan kambing Kacang. Menurut Rini (2012) bahwa nilai koefisien korelasi berganda antara *variabel independen* (panjang badan dan tinggi pundak) terhadap *variabel dependen* (harga jual) kambing di Makassar adalah 0,840. Serta, nilai koefisien korelasi berganda antara variabel independen (panjang tanduk, lingkar dada, panjang badan dan tinggi pundak) terhadap *variabel dependen* (harga jual) kambing di Makassar adalah 0,841. Artinya, panjang tanduk, lingkar dada, panjang badan dan tinggi pundak secara bersama-sama memiliki pengaruh yang sangat kuat terhadap harga jual kambing Kacang.

**KESIMPULAN DAN SARAN**

**Kesimpulan**

Performa (tinggi pundak, panjang tanduk, panjang telinga dan bobot badan) memiliki nilai koefisien korelasi terhadap harga jual kambing PE muda, Jawarandu muda, Kacang muda, PE dewasa, Jawarandu dewasa dan Kacang dewasa berurutan 0,973; 0,911; 0,725; 0,908; 0,827 dan 0,679. Hasil tersebut menunjukkan bangsa kambing Peranakan Ettawa (PE) memiliki koefisien korelasi paling tinggi dibandingkan dengan bangsa kambing Jawarandu dan Kacang serta performa kambing Peranakan Ettawa (PE) sangat kuat mempengaruhi harga jualnya.

**Saran**

 Pengaruh kuat yang dimiliki oleh performa terhadap harga jual kambing, dapat digunakan sebagai acuan dalam paksiran harga kambing. Dalam menentukan harga kambing Peranakan Ettawa (PE) dapat dilihat berdasarkan performanya seperti tinggi pundak, panjang tanduk, panjang telinga serta bobot badannya.

**DAFTAR PUSTAKA**

Al-Afkari, M. L., Mawati, S. and Lestari, C. M. S. 2017. *Hubungan Antara Bobot Potong Dengan Edible Portion Karkas dan Luas Urat Daging Mata Rusuk Kambing Jawarandu Betina di RPH Bustaman Semarang*, Prosiding Seminar Teknologi Agribisnis Peternakan (Stap) Fakultas Peternakan Universitas Jenderal Soedirman, pp. 192–198.

Anjanna, D. P., 2014. *Pengaruh Jenis Kelamin Terhadap Perubahan Dimensi Tubuh Ternak Kambing Kacang yang Dipelihara Secara Intensif,* Skripsi. Universitas Hasanuddin Makassar.

Anonim, 2017. *Laporan Populasi Ternak Tahun 2017.* Dinas Pertanian Pangan Kelautan dan Perikanan Kabupaten Bantul. Yogyakarta.

 . 2017. *Alamat dan Jumlah Ternak yang Diperdagangkan Tahun 2017.* Dinas Pertanian Pangan Kelautan dan Perikanan Kabupaten Bantul. Yogyakarta.

Anonim, 2019. Harga kambing terbaru. [http://www.ternakpertama.com/2017/04/ harga-kambing-hari-ini.html](http://www.ternakpertama.com/2017/04/%20harga-kambing-hari-ini.html). diakses pada tanggal 10 Maret 2019. Pukul 20.00 WIB.

Batubara, A., Doloksaribu, M. and Tiesnamurti, B. 2014. *Potensi Keragaman Sumber Daya Genetik Kambing Lokal Indonesia, JITV*. Puslitbang Peternakan, 19(3).

Destomo, A., Batubara, A., Elieser, S. 2017, *Karakteristik Sifat Kualitatif Kambing Lokal di Kabupaten Bengkalis.* Prosiding Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner.

Hidayat, F. 2018. *Pengaruh Lingkar Dada, Panjang Badan, Dan Tinggi Gumba Terhadap Bobot Badan Kambing Peranakan Etawa Di Kecamatan Kaligesing Kabupaten Purworejo,* Skripsi. Universitas Mercu Buana Yogyakarta.

Kusumastuti, T. 2012. *Kelayakan Usaha Ternak Kambing Menurut Sistem Pemeliharaan, Bangsa dan Elevasi di Yogyakarta*. Jurnal. Universitas Gajah Mada.

Negara, A. B. W. 2016. *Perkiraan Nilai Ekonomis Akibat Penyakit Orf Pada Kambing Di Tiga Pasar Hewan Kabupaten Aceh Besar (Estimation Of The Economic Value Resulted By Orf Disease On Goat In Three Livestock Market In Aceh Besar District),* Jurnal Medika Veterinaria, 10(2).

Maisir, M., Usri, M.U.H. 2018, *Pengaruh Pemberian Urea Molasses Multimineral Block Terhadap Performan Produksi Kambing Kacang Jantan di Desa Batujai Lombok Tengah*, Jurnal.

Muzadzir, 2016. *Pengaruh Performance Eksterior Sebagai Penentu Harga Taksir Sapi Bali Berjenis Kelamin Jantan di Kecamatan Tanete Riaja Kabupaten Barru.* Skripsi Universitas Hasanuddin Makassar.

Nugroho, A., Aditya, B., Purnomoadi., Agung., Lestari, C.M., 2018. *Hubungan Antara Ukuran Tubuh dengan Bobot Karkas dan Rib Eye Muscle pada Kambing Jawarandu,* Skripsi. Universitas Diponegoro Semarang.

Nurfaizin dan Matitaputty, 2017. *Karakteristik Sifat Kuantitatif dan Kualitatif Kambing Lokal di Pulau Moa Provinsi Maluku,* Seminar Nasinal.

Rasminati, N. 2013. Grade Kambing Peranakan Ettawa Pada Kondisi Wilayah yang Berbeda, Sains Peternakan: Jurnal Penelitian Ilmu Peternakan, 11(1), pp. 43–48.

Rini, 2012. *Pengaruh Performance Eksterior Sebagai Penentu Harga Jual Ternak Kambing pada Pedagang Pengecer, di Makassar,* Skripsi. Universitas Hasanuddin, Makassar.

Segara, R. B., Hartono, M. and Suharyati, S. 2018. Pengaruh Infestasi Cacing Saluran Pencernaan Terhadap Bobot Tubuh Kambing Saburai Pada Kelompok Ternak Di Kecamatan Gedong Tataan, Kabupaten Pesawaran, Provinsi Lampung, Jurnal Riset dan Inovasi Peternakan, 2(1).

Socheh, M., Suparman, P., Priyono, A., dan Purwaningsih, H. 2017 Hubungan Antara Skala Torso Dengan Bobot Hidup Kambing, Prosiding Seminar Nasioal. UNSOED. Purwokerto.

Sodiq, A., 2009. *Krakteristik Sumberdaya Kambing Lokal Khas Kebojong di Kabupaten Purbalingga Propinsi Jawa-Tengah,* Agripet Vol 9, No. 1.Universitas Jendral Soedirman Purwokerto.

Suyasa, N., Ida, P., Siti, E., 2016. *Potensi dan Keragaman Karakter Kambing Kacang, Peranakan Ettawa (PE) dan Gembrong di Bali*. Prosiding Seminar Nasional Inovasi Teknologi Pertanian Banjarbaru.

Suyono, I., 2015. *Analisis Penjualan Ternak Kambing Berdasarkan Musin dan Harga Jual di Desa Borongtala Kecamatan Tamalatea Kabupaten Jeneponto.* Skripsi, Universitas Hasanuddin, Makassar.

Tama, W. A., Nasich, M. and Wahyuningsih, S., 2016. *Hubungan Antara Lingkar Dada, Panjang Dan Tinggi Badan Dengan Bobot Badan Kambing Senduro Jantan*, Jurnal Ilmu-Ilmu Peternakan, 26(1), pp. 37–42.

Yulius, N. A., 2012. *Penentuan Harga Jual Kerbau Belang Berdasarkan Karakteristik di Pasar Hewan Bolu Kecamatan Tallunglipu Kabupaten Toraja Utara,* Skripsi, Universitas Hasanuddin, Makassar.

 Victori, A., Purbowati, E., Sri, C.M., 2012. *Hubungan antara Ukuran-Ukuran Tubuh dengan Bobot Badan Kambing Peranakan Ettawah Jantan di Kabupaten Klaten.*