

KARAKTERISTIK SAPI YANG DIPOTONG DI RUMAH POTONG HEWAN KOTA PEKANBARU

Irwanto¹, Dihan Kurnia², Pajri Anwar²

¹Mahasiswa Program Studi Peternakan Fakultas Pertanian

²Dosen Program Studi Peternakan Fakultas Pertanian Universitas Islam Kuantan Singingi
Email : Irwanto@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik sapi yang dipotong di Rumah Potong Hewan Kota Pekanbaru. Penelitian dilaksanakan mulai 27 Februari sampai 28 Maret 2018. Materi yang diamati adalah sapi yang di potong sebanyak 50 ekor. Penelitian ini merupakan studi kasus dan pengambilan sampel untuk identifikasi bangsa, umur, jenis kelamin, bobot badan, dan ukuran-ukuran tubuh, serta bobot karkas dan persentasi karkas sapi. Data dianalisis secara deskriptif. Hasil penelitian menunjukan rata-rata panjang badan $163,02 \pm 15,75$ cm, tinggi pundak $125,44 \pm 1,07$ cm, lingkar dada $212,64 \pm 5,36$ cm, bobot badan $552,87 \pm 24,78$ kg, bobot karkas $227,62 \pm 13,19$ kg dan persentase karkas $50,31 \pm 0,95$ %. Kesimpulannya bahwa bangsa sapi yang dipotong adalah Brahman Cross (BX) dengan jenis kelamin jantan dan umur 2-3 tahun.

Kata Kunci : *Karakteristik Sapi, Rumah Potong Hewan Kota Pekanbaru*

ABSTRACT

This study aims to determine the characteristics of cattle cut in Pekanbaru City Animal Slaughterhouse. The study was conducted from 27 February to 28 March 2018. The material observed was 50 cows which were cut. This study is a case study and sampling for identification of nation, age, sex, body weight, and body measurements, as well as carcass weight and percentage of cattle carcass. Data were analyzed descriptively. The results of the study show that the cattle that are cut are Brahman Cross (BX) with male sex and age 2-3 years. Average body length was 163.02 ± 15.75 cm, shoulder height 125.44 ± 1.07 cm, chest circumference 212.64 ± 5.36 cm, body weight 552.87 ± 24.78 kg, carcass weight $227,62 \pm 13.19$ kg and percentage of carcass $50.31 \pm 0.95\%$.

Keywords: Cow Characteristics, Pekanbaru City Animal Slaughterhouse

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Sapi potong merupakan sapi yang dipelihara dengan tujuan utama sebagai penghasil daging atau biasa disebut sebagai sapi pedaging. Ciri-ciri sapi pedaging biasanya bertubuh besar, berbentuk persegi empat atau balok, kualitas dagingnya maksimum dan mudah dipasarkan. Ada berbagai jenis sapi di Indonesia seperti sapi bali, sapi madura, sapi Peranakan Ongole, sapi Brahman, sapi Brahman Cross (BX), sapi Friesian Holstein, dan sapi Limousin. Sapi merupakan salah satu jenis ternak yang cukup digemari dan telah lama diusahakan petani di Indonesia, Khusus ternak sapi potong merupakan ternak penghasil bahan makanan berupa daging yang memiliki kandungan protein tinggi, mempunyai nilai ekonomis yang tinggi serta mempunyai arti cukup penting bagi kehidupan masyarakat (Sarwono dan Arianto, 2003).

Berbagai faktor dapat mempengaruhi tingkat keberhasilan penggemukan sapi, diantaranya adalah, faktor pakan, bangsa ternak

yang dipelihara, umur ternak, bobot badan awal dan jenis kelamin. Menurut Soeparno (2005), bangsa sapi yang besar akan mempunyai pertambahan bobot badan harian yang lebih tinggi daripada sapi kecil. Faktor lain yang berpengaruh adalah umur, jenis kelamin, hormon, genetik, lingkungan dan konsumsi pakan. Jenis kelamin dapat menyebabkan perbedaan laju pertumbuhan dimana pada umur yang sama ternak jantan biasanya tumbuh lebih cepat dibandingkan dengan ternak betina. Untuk mendapatkan hal tersebut tak lepas dari sistem pemeliharaan yang baik dan karakteristik sapi yang bagus.

Menurut Chamdi (2005), karakterisasi merupakan kegiatan dalam rangka mengidentifikasi sifat – sifat penting yang bernilai ekonomis atau yang merupakan penciri dari rumpun yang bersangkutan. Sifat kuantitatif adalah sifat – sifat produksi dan reproduksi atau sifat yang dapat diukur, seperti bobot badan dan ukuran – ukuran tubuh.

Ukuran tubuh dapat digunakan untuk mengestimasi bobot badan pada ternak seperti lingkar dada, panjang badan dan sebagainya.

Metode yang akurat untuk mengestimasi bobot badan sangat diperlukan untuk program pemuliaan dan produksi. Untuk mengatasi kendala yang dihadapi jika alat ukur untuk menimbang ternak yang berkapasitas besar tidak tersedia, dapat dilakukan penaksiran bobot ternak tersebut melalui dimensi tubuhnya, seperti lingkaran dada dan panjang badan seekor ternak. Namun, karena lingkaran dada seekor ternak memiliki korelasi yang sangat kuat dengan bobot hidup ternak tersebut dibandingkan dengan ukuran panjang badan.

Untuk mendapatkan daging yang berkualitas, sehat, aman, utuh, halal maka perlu dilakukannya pemotongan ternak di Rumah Potong Hewan. Setelah ternak sapi dipelihara (digemukkan), maka untuk mengetahui hasil berupa karkas harus melalui proses pemotongan. Pemotongan sapi harus dilakukan di RPH, karena pemotongannya harus diawasi dan harus melalui proses pemeriksaan *ante-mortem* dan *post-mortem* oleh tenaga ahli untuk menghasilkan daging yang sehat dan layak untuk dikonsumsi masyarakat (Purbowati *et al*, (2015).

Standar Nasional Indonesia (SNI) untuk Rumah Potong Hewan (SNI 01-6159-1999), memberi definisi Rumah Potong Hewan (RPH) yaitu kompleks bangunan dengan desain dan konstruksi khusus yang memenuhi persyaratan teknis dan higienis tertentu serta digunakan sebagai tempat memotong hewan potong selain unggas bagi konsumsi masyarakat umum. Sesuai dengan Standar Nasional Indonesia (SNI 7356:2008), sapi yang dipotong di Rumah Potong Hewan (RPH) perlu diperhatikan kesehatannya dan ternak betina tidak produktif lagi atau afkir dan tinggi rendahnya bobot potong dan bobot karkas yang dihasilkan ditentukan oleh ukuran tubuh.

Berdasarkan uraian di atas untuk mengetahui karakteristik sapi yang dipotong di Rumah Potong Hewan Kota Pekanbaru maka perlu dilakukannya penelitian yang berjudul **“Karakteristik Sapi Yang Dipotong Di Rumah Potongan Hewan Kota Pekanbaru”**. Karakteristik sapi yang diamati meliputi bangsa, umur, jenis kelamin, bobot potong dan ukuran – ukuran tubuhnya.

Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang akan menjadi kajian utama dalam penelitian ini adalah Bagaimana karakteristik sapi yang dipotong di Rumah Potong Hewan Kota Pekanbaru yang meliputi bangsa sapi, umur, jenis kelamin, bobot potong dan ukuran – ukuran tubuh ?

Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah Untuk mengetahui karakteristik sapi yang dipotong di Rumah Potong Hewan Kota Pekanbaru yang

meliputi bangsa sapi, umur, jenis kelamin, bobot potong dan ukuran – ukuran tubuh.

Manfaat Penelitian

1. Manfaat penelitian ini adalah sebagai sumber informasi mengenai karakteristik sapi yang dipotong di Rumah Potong Hewan Kota Pekanbaru.
2. Untuk mengetahui karakteristik sapi yang dipotong di Rumah Potong Hewan Kota Pekanbaru.
3. Bermanfaat sebagai memberi gambaran ternak yang dipotong, sehingga ternak yang dipotong telah memenuhi standar sapi potong yang layak potong.

METODOLOGI PENELITIAN

Waktu Dan Tempat Penelitian

Penelitian ini telah dilaksanakan selama satu bulan yaitu dari tanggal 27 Februari sampai 28 Maret 2018. Di Rumah Potongan Hewan Kota Pekanbaru.

Materi Penelitian

Materi penelitian berupa sapi potong yang dipotong di Rumah Potongan Hewan Kota Pekanbaru sebanyak 50 ekor. Beberapa alat yang digunakan dalam penelitian ini antara lain pita ukur untuk mengukur lingkaran dada, tongkat ukur untuk mengukur panjang badan dan tinggi pundak, alat tulis untuk mencatat semua data hasil pengukuran dalam pelaksanaan penelitian dan kamera untuk dokumentasi.

Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan studi kasus, yaitu untuk memahami dan menjelaskan obyek yang ditelitinya secara khusus sebagai suatu kasus. Pengambilan sampel dengan metode pengumpulan data melalui pengamatan langsung atau peninjauan secara cermat dan langsung di lapangan atau lokasi penelitian.

Prosedur Penelitian

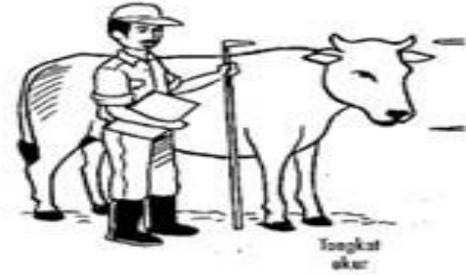
a. Persiapan Penelitian

Sebelum dilakukan pengukuran tubuh pada sapi Brahman Cross (BX) yang meliputi panjang badan, lingkaran dada dan tinggi pundak terlebih dahulu mempersiapkan peralatan yang akan dipergunakan untuk pengukuran eksterior tubuh sapi Brahman Cross (BX) meliputi; pita ukur, timbangan, kode atau tanda ternak dan alat tulis.

b. Pelaksanaan Penelitian

Pengambilan data dilakukan setiap hari pada pukul 16.00 sampai pukul

17.30 WIB untuk pengukuran ukuran tubuh ternak meliputi panjang badan, lingkaran dada serta bobot badan selanjutnya pada pukul 02.00 sampai pukul 04.00 WIB untuk penimbangan bobot karkas sapi Brahman Cross (BX). Data yang diambil sebanyak 50 ekor.



Gambar 4. Pengukuran Tinggi Pundak

Parameter Penelitian

Bangsa sapi

Penentuan bangsa sapi dilakukan di Rumah Potong Hewan Kota Pekanbaru dengan cara observasi, yaitu melihat, mengamati dan mencatat bangsa – bangsa sapi yang dipotong setiap harinya selama penelitian berlangsung di Rumah Potong Hewan Kota Pekanbaru.

Umur

Penentuan umur ditentukan dengan cara recording).

Jenis Kelamin

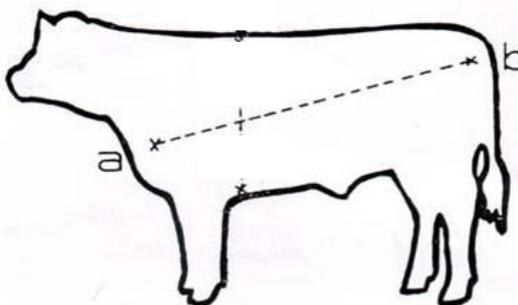
Penentuan jenis kelamin dilakukan di Rumah Potong Hewan Kota Pekanbaru dengan cara melihat, mengamati dan mencatat jenis kelamin termasuk betina afkir. Sapi yang dipotong setiap harinya selama penelitian berlangsung di Rumah Potong Hewan Kota Pekanbaru.

Ukuran – Ukuran Tubuh

Panduan pengukuran ukuran – ukuran tubuh menggunakan metode Sugeng (1996), sebagai berikut:

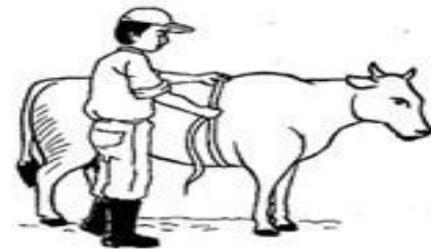
- a. Data bobot badan diambil dengan cara recording.
- b. Panjang badan diukur dari jarak antara samping tulang bahu (*Tuberculum humeralis lateralis*) sampai dengan ujung tulang tanduk (*Tuberculum ischiadum*).

Gambar 3. Pengukuran Panjang Badan



- c. Tinggi pundak dapat diukur dari jarak lurus dari titik tertinggi tulang gumba sampai ketanah datar.

- d. Lingkaran dada diukur melingkar (melingkar) pada bagian dada tepat di bagian belakang tulang gamba pada tulang rusuk ke 3- 4.



Gambar 5. Pengukuran Lingkaran Dada

- e. Bobot karkas diperoleh dari hasil penjumlahan timbangan bagian-bagian karkas. Karkas dibagi atas dua bagian terlebih dahulu yaitu bagian kanan dan kiri, kemudian dibagi menjadi perempat bagian depan dan bagian perempat belakang selanjutnya ditimbang sehingga didapatkan bobot karkas keseluruhan.
- f. Persentase karkas dihitung menggunakan rumus bobot karkas dibagi dengan bobot potong dikalikan 100% (Santosa, 2006) atau dirumuskan sebagai berikut:

$\text{Persentase Karkas} = \frac{\text{Bobot Karkas}}{\text{Bobot Potong}} \times 100$

Analisis Data

Data yang telah terkumpul selanjutnya dianalisis secara deskriptif, (Sugiyono, 2004) yaitu statistik yang digunakan untuk menganalisa data dengan cara mendiskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi. Data setiap bangsa sapi, jenis kelamin, umur ternak, bobot badan dan pengukuran ukuran – ukuran tubuh (panjang badan, tinggi pundak, lingkaran dada) dianalisis dengan mencari data terendah, data tertinggi, median dan rata-rata (X).

Data yang diperoleh dianalisis menggunakan statistika deskriptif (Mean, Ragam, Standar deviasi dan koefisien variasi (Sudjana, 2005).

1. Rata – rata / Mean

$$\bar{X} = \frac{\sum x_i}{n}$$

Keterangan : x = Rata – rata
 $\sum x_i$ = Jumlah nilai data
 N = Jumlah sampel

2. Simpangan Baku (Standar Deviasi)

Simpangan baku adalah akar dari jumlah deviasi kuadrat dari sekumpulan data itu dibagi dengan banyaknya data. Sedangkan variansi adalah kuadrat dari simpangan baku (standar deviasi).

Rumus simpangan baku :

$$s = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}{n - 1}}$$

Keterangan:

s= standar deviasi (simpangan baku)

\bar{x}_i = nilai x ke -i

x = rata – rata

n= ukuran sampel

Koefisien variasi adalah "*perbandingan antara simpangan baku dengan rata-rata suatu data dan dinyatakan dalam %*".

Koefisien variasi dirumuskan sebagai berikut :

Keterangan :

S = Simpangan baku

x = Rata-rata

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Sapi yang Dipotong di Rumah Potong Hewan Kota Pekanbaru

Berdasarkan hasil penelitian, uraian umum sapi yang di Potong di RPH Pekanbaru dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Uraian Umum Sapi yang di Potong di RPH Pekanbaru

No	Data Sapi	Keterangan
1	Jenis	Brahman Cross (BX)
2	Umur	2-3 Tahun
3	Jumlah	50 Ekor

Sapi yang di potong di Rumah Potong Hewan Kota Pekanbaru didatangkan dari Australia dan digemakan di perusahaan yang berada di medan dan lampung. Daging sapi yang sudah keluar di Rumah Potong Hewan dijamin kesehatan dan legalitasnya dan kehalalannya. Jumlah sapi yang diamati saat penelitian adalah 50 ekor. Hasil pengamatan menunjukan, bahwa jenis kelamin sapi yang

dipotong adalah jantan dengan umur 2-3 tahun (rata-rata gigi sapi sudah tanggal 2 dapat dilihat pada tabel 1). Hal ini disebabkan kondisi sapi sudah mulai maksimal pertumbuhan tulangnya dan tinggal mengejar penambahan massa otot (daging). Jika dibandingkan dengan hasil penelitian yang dilaporkan oleh Ali *et al* (2015), di Rumah Potong Hewan Makasar yang menunjukan rata-rata umur sapi yang dipotong 4,76 tahun maka umur sapi yang dipotong di Rumah Potong Hewan Kota Pekanbaru jauh lebih muda.

Bangsa sapi yang dipotong di Rumah Potong Hewan Kota Pekanbaru 100 % bangsa sapi Brahman Cross (BX). Hal ini disebabkan sapi Brahman Cross (BX) mudah untuk dipelihara dan kenaikan berat badannya yang lebih tinggi bisa mencapai 1,4-1,6 kg/hari. Hasil survai Irin (2012) di 10 provinsi di Indonesia menunjukan bahwa sebaran bangsa ternak yang dipotong adalah sapi persilangan 60,2%; sapi bali 14%; sapi peranakan Fries Holland (PFH) 10,1%; sapi PO 8,4% dan sapi madura 7,3%. Hal ini menunjukan, bahwa bangsa sapi yang dipotong di Indonesia tidak lagi dominan dari bangsa sapi lokal karena jumlah sapi lokal yang tidak memadai sedangkan kebutuhan daging di indonesia sangat tinggi. Karakteristik sapi yang di potong di Rumah Potong hewan Kota Pekanbaru disajikan pada Tabel 2.

No	Statisik	Rumah Potong Hewan Kota					
		Panjang Badan (cm)	Tinggi Pundak (cm)	Lingkar Dada (cm)	Bobot Badan (kg)	Bobot Karkas (kg)	Persentase Karkas (%)
1	Rataan	163,02	125,44	212,64	552,87	227,62	50,31
2	SB	15,74	1,07	5,36	24,78	13,19	0,95
3	SV	9,65	0,85	2,52	4,48	4,75	1,88
4	MIN	155	124	201	495,85	246,10	49,22
5	MAX	173	129	227	618,50	310,00	55,98

Panjang Badan (cm)

Dari hasil penelitian di dapatkan ukuran panjang badan ternak sapi 50 ekor sapi Brahman Cross (BX) dengan rata-rata panjang badan sebesar 163,02 cm ± 15,74 cm dengan koefisien variasi 9.65. Hal ini dapat disebabkan perbedaan jumlah dan jenis pemberian pakan, manajemen pemeliharaan, umur dan genetik. Dari 50 ekor sapi Brahman Cross (BX) yang diukur, panjang badannya berkisaran antara 155-173 cm. Rataan panjang badan sapi Brahman Cross (BX) di RPH Pekanbaru lebih tinggi dibandingkan dengan hasil penelitian Muhammad (2017) terhadap sapi Brahman Cross (BX) di peternakan rakyat memiliki rata-rata panjang badan (111,1±6,99). Perbedaan ini di sebabkan oleh umur sapi yang diteliti berbeda,

sapi Brahman Cross (BX) di RPH Pekanbaru rata-rata berumur 3 tahun, lebih tua di bandingkan dengan penelitian Muhammad dengan umur sapi masih 1-2 tahun. Menurut Aberle *et al.* (2001), panjang badan mengalami pertumbuhan, pada waktu kecepatan pertumbuhan mendekati konstan, slope kurva pertumbuhan hampir tidak berubah. Hal ini terjadi karena pertumbuhan otot, tulang dan organ-organ penting mulai berhenti, sedangkan penggemukkan mulai dipercepat.

Swantland (1984), pertumbuhan ternak dimulai dari syaraf, otak, tulang otot dan lemak. Syaraf otak dan tulang masak dini otot masak sedang, sedangkan lemak masak lambat. Menurut Sampurna (2013), Perbedaan kecepatan pertumbuhan di sebabkan oleh perbedaan fungsi dan komponen penyusunnya, bagian tubuh yang berfungsi lebih dulu atau komponen penyusunnya sebagian besar dari tulang akan tumbuh lebih dulu dibandingkan dengan yang berfungsi lebih belakang, atau komponen penyusunnya terdiri dari otot dan lemak.

Budistaria. (2006), berpendapat bahwa sifat kuantitatif pada sapi sangat dipengaruhi oleh lingkungan diantaranya dari segi manajemen pemeliharaan dan pemberian pakan. Faktor lain yang diduga mempengaruhi panjang pendeknya badan ternak adalah faktor genetik yang diturunkan oleh tetua terutama pejantan. Gunawan *et al.*, (2008), yang mengatakan bahwa selain faktor genetik, terjadinya perbedaan panjang badan di sebabkan oleh perbedaan lingkungan diantaranya manajemen pemeliharaan.

Tinggi Pundak (cm)

Berdasarkan data Tinggi pundak sapi Brahman Cross (BX) di Rumah Potong Hewan Kota Pekanbaru dapat di lihat pada Lampiran 1. Tinggi pundak sapi Brahman Cross (BX) dengan rata-rata $125.44 \pm 1,07$ cm, koefisien variasi 0,85 dengan tinggi pundak minimum 124 cm dan maximum 129 cm, (dapat dilihat pada tabel 2). Tinggi pundak yang diperoleh relative sama jika dibandingkan dengan hasil penelitian Muhammad (2017) sebesar $124 \pm 2,23$ cm. Herren (2000) melaporkan bahwa setelah dewasa tubuh pertumbuhan tinggi pundak akan terhenti, ternak akan tetap mengalami pertumbuhan, namun kecepatan pertumbuhan semakin berkurang sampai dengan pertumbuhan tulang dan otot berhenti.

Looper (2012) menyatakan *indeks* tinggi pundak merupakan rasio antara bobot badan (*pound*) dengan tinggi pundak (*inchi*). Jika *indeks* tinggi pundak rendah, menunjukan kondisi tubuh yang buruk, ransum harus dievaluasi untuk menjamin asupan gizi memadai, sedangkan *indeks* tinggi pundak yang tinggi

disebabkan oleh pakan yang kurang protein tetapi berlebih dalam energi.

Laju pertumbuhan sapi ditentukan oleh beberapa faktor, yaitu antara lain potensi pertumbuhan dari masing-masing individu ternak dan pakan yang tersedia, juga dipengaruhi oleh faktor bangsa, heterosis dan jenis kelamin. Menurut Sugeng (2003) adanya perbedaan ukuran tubuh suatu ternak dipengaruhi jenis kelamin, pengaruh pakan yang diberikan kepada ternak sapi, dan pengaruh suhu serta iklim lingkungan disekitar habitat sapi. Seekor ternak tidak akan menunjukkan penampilan yang baik apabila didukung oleh lingkungan yang baik dimana ternak hidup atau dipelihara, sehingga untuk mengatasi kekurangan makanan yang diperoleh dari alam dibutuhkan konsentrat sebagai pakan tambahan (Parulian, 2009).

Lingkar Dada (cm)

Rataan dan simpangan baku lingkar dada sapi Brahman Cross (BX) dapat dilihat pada Tabel 2. Pada Tabel 2 Menunjukkan bahwa rentang lingkar dada Sapi Brahman Cross (BX) berkisar antara 201 – 227 cm dengan rata-rata $212,64 \pm 5,36$ cm, koefisien variasi 2,52. Menurut penelitian Muhammad (2017) pada sapi Brahman Cross (BX) di peternakan rakyat lingkar dada berkisar antara $154,04 \pm 6,01$ cm. Hasil pengukuran lingkar dada di RPH Kota Pekanbaru ini lebih tinggi dibandingkan dengan penelitian Muhammad, karena sapi dalam penelitian Muhammad masih berumur 1-2 tahun sedangkan sapi pada penelitian ini sudah berumur tiga tahun. Pada umur 1-2 tahun pertumbuhan tulang dan daging sangat rentan resiko penyusutan serta labil proses penambahan berat badan dan pada umur sapi 3 tahun kondisi sapi sudah mulai maksimal pertumbuhan tulangnya dan tinggal mengejar penambahan massa otot (daging).

Lawrence dan Fowler (2002) menyatakan bahwa kurva pertumbuhan terdiri dari tiga bagian, yaitu fase percepatan, diikuti fase linier atau pertumbuhan yang sangat cepat dengan waktu yang sangat pendek (dewasa kelamin) dan berakhir pada fase perlambatan yang berangsur-angsur menurun sampai hewan mencapai dewasa tubuh diilustrasikan dengan kurva berbentuk sigmoid. Hal ini sesuai dengan pendapat Goodwin (1997) yang menyatakan bahwa pertumbuhan volume dada dapat di ketahui melalui pertambahan lingkar dada yang mencerminkan pertumbuhan tulang rusuk dan jaringan otot yang melekat pada tulang rusuk. Sesuai dengan pernyataan Williamson dan Payne (1993) bahwa dada termasuk organ yang masak lambat atau tumbuh pada akhir masa pertumbuhan. Semakin dewasa sapi tersebut maka tulang tempat otot melekat bertambah

besar ukurannya dan serabut ototnya juga bertambah.

Adanya perbedaan ukuran tubuh ternak salah satunya dipengaruhi oleh faktor pakan. Faktor pakan sangat penting dalam pemenuhan kebutuhan pertumbuhan. Kekurangan pakan merupakan kendala besar dalam proses pertumbuhan, terlebih apabila dalam pakan tersebut dapat banyak zat-zat pakan untuk pertumbuhan. Ketersediaan zat-zat pakan yang kurang seperti protein, vitamin, dan mineral maka hal ini dapat menyebabkan pertumbuhan tubuh ternak tersebut tidak dapat bertumbuh baik. Perbedaan ukuran tubuh suatu ternak dipengaruhi oleh adanya beberapa faktor yaitu faktor pengaruh bangsa sapi, pengaruh umur sapi, pengaruh jenis kelamin, pengaruh pakan yang diberikan kepada ternak sapi dan pengaruh suhu serta iklim lingkungan di sekitar habitat sapi, (Sumardono dan Sugeng, 2008).

Bobot Badan (kg)

Berdasarkan data bobot badan sapi Brahman Cross (BX) di Rumah Potong Hewan Kota Pekanbaru dapat di lihat pada Lampiran 1. Bobot badan sapi Brahman Cross (BX) dengan rata-rata $552,87 \pm 24,78$ kg, koefisien variasi 4,48 dengan bobot badan terendah 495,85 kg dan bobot badan tertinggi 618,50 kg (dapat dilihat pada tabel 2). Penelitian ini lebih tinggi dibandingkan dengan penelitian Frans (2017) pada sapi Brahman Cross *Heifer* dengan bobot badan 365,66 kg. Menurut Basuki (2002), ada dua faktor yang mempengaruhi pertumbuhan pada sapi potong yaitu faktor internal (bangsa, umur, genetik, jenis kelamin dan hormon. dan faktor external (pakan, suhu lingkungan, penyakit dan stress lingkungan).

Sapi yang semakin gemuk akan memperlihatkan bobot potong yang semakin berat. Hal tersebut sesuai dengan pernyataan Nielsen *et al.*, (2003) bahwa bobot badan memiliki hubungan yang positif terhadap tingkat kegemukan ternak. Bila penyerapan kandungan nutrisi ternak tersebut berbeda, maka akan mempengaruhi laju penambahan bobot badan ternak (Ngadiyono, 2007).

Banyak faktor yang menyebabkan bobot sapi menjadi berbeda-beda seperti kondisi wilayah (lingkungan), manajemen pemeliharaan, pakan dan kondisi ternak. Sesuai dengan pernyataan Muhibbah (2007), bahwa Indonesia merupakan negara yang memiliki kondisi wilayah yang beragam menyebabkan sistem pemeliharaan yang dilaksanakan berbeda-beda tergantung potensi wilayah tersebut. Perbedaan penggunaan bangsa atau tipe ternak serta pakan yang digunakan akan menyebabkan bobot hidup yang dicapai juga berbeda-beda meskipun ukuran kerangka ternak relatif sama. Perbedaan sistem manajemen, penggunaan

pakan dan bangsa ternak akan mengakibatkan adanya keragaman kondisi ternak.

Bobot Karkas (kg)

Bobot karkas penting digunakan dalam sistem evaluasi karkas dan dapat digunakan sebagai ukuran produktivitas karkas yang dihasilkan. Berdasarkan data bobot karkas sapi Brahman Cross (BX) di Rumah Potong Hewan Kota Pekanbaru (tabel 2), Rata-rata Bobot karkas sapi Brahman Cross (BX) $277,62 \pm 13,19$ kg dengan nilai bobot karkas terendah 246,10 dan bobot karkas tertinggi 310,00 kg. Perbedaan ini dapat disebabkan manajemen pemeliharaan pemberian pakan dan kondisi ternak yang berbeda pula. Kurniawan (2005) melaporkan bahwa sapi Brahman Cross dengan bobot potong 500 kg memiliki bobot karkas sebesar 252 kg. Hasil penelitian Kurniawan menunjukkan nilai bobot karkas yang lebih ringan dari nilai bobot karkas pada penelitian ini karena memiliki bobot potong yang lebih ringan pula. Hasil penelitian ini lebih tinggi dibandingkan dengan penelitian Frans (2017) yang memperoleh rata-rata bobot karkas 168,30 kg. Hal ini disebabkan karena bobot badan dari hasil penelitian ini jauh lebih tinggi. Sesuai dengan pendapat Ismail *et al.* (2014) yang menyatakan bahwa bobot badan yang tinggi akan menghasilkan bobot karkas yang tinggi pula.

Herman (2004) menyatakan bahwa semakin berat bobot potong maka bobot karkas juga akan bertambah. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sapi yang termasuk kedalam katagori kurus dan sedang memiliki bobot karkas dan bobot potong yang tidak berbeda. Sapi yang mempunyai kondisi kurus dan gemuk memiliki bobot potong dan bobot karkas yang berbeda. Hal tersebut menjelaskan bahwa peningkatan bobot karkas seiring dengan peningkatan bobot potong.

Persentase Karkas (%)

Data persentase Karkas sapi Brahman Cross (BX) di Rumah Potong Hewan Kota Pekanbaru dapat di lihat pada lampiran 1. Hasil penelitian Persentase karkas sapi Brahman Cross (BX) dengan rata-rata $50,13\% \pm 0,94$, koefisien variasi 1,88 dengan nilai persentase karkas antara 49,22 % - 55,98 % dapat dilihat juga pada tabel 2. Hasil penelitian ini lebih tinggi dibanding hasil penelitian Frans (2017) menyebabkan bahwa persentase karkas sapi Brahman Cross *Heifer* 43,70%. Data penelitian ini menunjukkan bahwa bobot badan dan bobot karkas mempunyai pengaruh terhadap persentase karkas.

Pada umumnya, peningkatan berat badan sapi menunjukkan hubungan yang

berbanding lurus dengan persentase karkas sapi dimana semakin berat bobot hidup sapi maka persentase karkas akan semakin meningkat. Hal ini sesuai dengan pendapat Damayanti (2003) yang menyatakan bahwa komponen utama karkas terdiri atas jaringan otot (daging), dan tulang. Kecepatan pertumbuhan tulang dan daging sapi akan terjadi pada umur 1 – 3 tahun dan berhenti pada umur 3 tahun. Kecepatan pertumbuhan inilah yang akan mempengaruhi berat badan sapi dimana terdapat hubungan antara berat hidup, berat karkas dan persentase karkas. Semakin tinggi berat hidup maka semakin tinggi berat karkasnya.

Manurung (2008) yang menyatakan bahwa di bawah kondisi lingkungan yang terkendali, bobot ternak muda akan meningkat terus dengan laju penambahan bobot badan yang tinggi sampai dicapainya pubertas. Setelah pubertas dicapai bobot badan meningkat terus dengan laju penambahan bobot badan yang semakin menurun, dan akhirnya tidak terjadi peningkatan bobot badan setelah dicapai kedewasaan.

Menurut Wello (2003), umur sebagai salah satu faktor yang mempengaruhi bobot karkas termasuk didalamnya adalah rasio daging dan tulang, kadar dan distribusi lemak serta kualitas dagingnya, berkaitan erat dengan pertumbuhan. Pertumbuhan dalam bobot persatuan waktu dan perubahan dalam bentuk dan komposisi tubuh disebabkan laju pertumbuhan yang berbeda.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Kesimpulan penelitian ini adalah bangsa sapi yang dipotong di Rumah Potong Hewan Kota Pekanbaru seluruhnya sapi impor Brahman Cross (BX) dengan umur 2-3 tahun, dan berjenis kelamin jantan. Sapi tersebut sebagian besar berasal dari Lampung. Panjang badan rata-rata $163,02 \pm 15,74$ (KV= 9,65), tinggi pundak rata-rata $125,44 \pm 1,07$, lingkaran dada $212,64 \pm 5,36$, bobot badan rata-rata $552,87 \pm 25,78$, bobot karkas rata-rata $227,62 \pm 13,19$ dengan persentase karkas 50,31%.

Saran

Rumah Potong Hewan (RPH) Kota Pekanbaru merupakan penyedia daging di wilayah Pekanbaru, dalam hal ini sebaiknya melaksanakan proses-proses penanganan daging dengan lebih baik, proses pelayuan sebaiknya dilakukan karena dengan proses pelayuan kualitas daging yang dihasilkan akan lebih baik, serta petugas yang menangani daging sebaiknya menggunakan pakaian yang telah dianjurkan yaitu memakai celemek, ini

bertujuan untuk meminimalkan kontaminasi terhadap daging.

DAFTAR PUSTAKA

- Aberle E. D., J. C. Forrest, D. E. Gerrard, E. W. Mills, H. B. Hendrick, M. D. Judge & R. A. Merkel. 2001. Principles of Meat Science. 4th Ed. Kendall/Hunt Publishing Co., Iowa.
- Ali HM, Nahariah, Zulkharnaim, Syamsu JA. 2015. Karakteristik ternak yang potong pada RPH Makasar, Dalam: Abdullah L, penyunting, Prosiding Seminar Nasional Strategi Pemanfaatan Lahan Rawa dalam Mendukung Kedaulatan Pangan Nasional. Bajarmasin, 17-18 Maret 2015. Bajarmasin (Indonesia): Universitas Islam Kalimantan Muhammad Arsyad Albanjary. Hlm. 272-77
- Basuki, A. 2002. Pengembangan Agribisnis Sapi Potong di Kabupaten Kuantan Singingi. Tesis. Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Budistaria, I.G.S. 2006. Dynamics of small ruminant development in Central Java, Indonesia. Ph.D. Thesis. Animal Production Systems Group, Wageningen University, The Netherlands. 144 pp.
- Chamdi, A.N. 2005. Karakterisasi Sumber Daya Genetik Ternak sapi Bali (*Bos – bibos* banteng) dan Alternatif Pola Konservasinya (Review). *Biodiversitas* 6:70-75.
- Damayanti, V. 2003. Studi Perbandingan Persentase Karkas, Bagian – Bagian Karkas Dan Non Karkas Pada Berbagai Unggas Lokal. *Skripsi*. Fakultas Peternakan Universitas Padjajaran Bandung. Bandung.
- Frans, H, D 2017. “ *Penampilan Bobot Badan, Pertumbuhan Bobot Badan dan Karkas Sapi Brahman Cross Heifer dengan Pemberian Konstrat yang Berbeda*”. *Skripsi*. Fakultas Peternakan. Universitas Pertanian Bogor
- Gunawan, A. K. Jamal dan C. Sumantri. 2008. Pendugaan Bobot Badan Melalui Analisis Morfometrik dengan Pendekatan Regresi Terbaik Best Subset pada Sapi Potong. *Majalah Peternakan*. 11:1-6.
- Goodwin, D.H. 1997. Beef Management and Production. A Practical Guide For Farmers and Students, Hutchinson and Company Ltd., London.
- Herman, R. 2004. Komposisi dan Distribusi Otot Karkas Domba Priangan Jantan Dewasa. *J.Ind. Trop. Anim. Agric*. Vol 29(2).
- Herren, D. 2000. The Science of Animal Agriculture, 2 end. Denmar, New York.

- Irin, 2012. Survei Karkas Sapi Potong Dan Kerbau Tahun 2012. Jakarta (Indonesia). Newsletter Pusat Data dan Informasi. 9: 1-4.
- Ismail M, Nuraini H, Priyanto R. 2014. Perlemakan pada sapi bali dan sapi madura meningkatkan bobot komponen karkas dan menurunkan persentase komponen komponen non karkas. *J Vet.* 15:411-424.
- Kurniawan. 2005. *Pertambahan Bobot Badan Harian Sapi Brahman Cross pada Bobot Badan dan Frame Size yang Berbeda.* *Jurnal Ternak Tropika* Vol. 13 (1) : 48-62.
- Lawrence T.L.J. & V.R. Fowler. 2002. *Growth of Farm Animals.* 2nd Ed. CABI Publishing, London.
- Looper, M. 2012. *Management and Economic Considerations in Dairy Heifer Development* *Animal Science, University of Arkansas Syst.*
- Manurung, L. 2008. Analisis ekonomi uji ransum berbasis pelepah daun sawit, lumpur sawit dan jerami padi fermentasi dengan phanerochate Chysosporium pada Sapi Peranakan Ongole. Skripsi Fakultas Pertanian, Universitas Sumatera Utara, Medan.
- Muhammad, T, F. 2017. *“Perbandingan Performa Kuantitatif sapi Brahman Cross di Peternakan Rakyat dengan Sapi Brahman Cross di Perusahaan Komersil pada Umur 18-24 Bulan.* Skripsi. Fakultas Pertanian. Universitas Lampung.
- Muhibbah. 2007. *Parameter Tubuh dan Sifat-Sifat Karkas Sapi Potong pada Kondisi Tubuh yang berbeda.* Skripsi. IPB. Bogor.
- Nielsen HM, Friggens NC, Lovendhl P, Jensen J, Ingvarsten KL. 2003. Influence of breed., party, and stage of lactation on lactational perfimance and relationship between body fatness and live weight. *Livestock Prod Sci* 79:119-133
- Ngadiyono, N. 2007. *Beternak Sapi.* Citra Aji Pratama. Yogyakarta.
- Parulian S. T. 2009. *Efek Pelepah Sawit dan Limbah Industrinya Sebagai Pakan Terhadap Pertumbuhan Sapi Peranakan Ongole Pada Fase Pertumbuhan.* Departemen Peternakan Universitas Pertanian Universitas Sumatra Utara Medan.
- Purbowati, Ali HM, Nuhariah, Zulkharnaim, Syamsu JA 2015, *Karakteristik ternak potong pada RPH Makasar. Dalam Pemanfaatan lahan rawa dalam mendukung kedaulatan pangan nasional.* hlm. 272-77
- Sampurna IP. 2013. *Pola pertumbuhan dan Kedekatan Hubungan Demensi Tubuh Sapi Bali.* Disertasi, Program Pascasarjana Universitas Udayana, Denpasar.
- Santosa, U. 2006. *Tatalaksana Pemeliharaan Ternak Sapi.* Cet. Ke-1 . Penebar Swadaya, Jakarta.
- Sarwono, W. Dan Arianto. (2003) *Manajemen Pemeliharaan Sapi Potong.* Penebar Swadaya. Jakarta.
- Soeparno, 2005. *Ilmu dan Teknologi Daging.* Cetakan ke-4. Gajah Madah University Press, Yogyakarta.
- Sudarmono dan Sugeng. 2008. *Ternak Sapi Potong.* Penebar Swadaya, Jakarta. Sudjana, 2005. *Metoda Statistik.* Bandung: Tarsito.
- Sugeng, Y.B. 1996. *Sapi Potong. Pemeliharaan, Perbaikan Reproduksi, Prospek Bisnis, dan Analisis Penggemukan.* Edisi ke-5. Jakarta: PT. Penebar Swadaya.
- Sugeng, Y. B. 2003. *Sapi Potong. Pemeliharaan, Perbaikan Reproduksi, Prospek Bisnis, dan Analisis Penggemukan.* Cetakan ke-7. Penebar Swadaya.
- Swatland HJ. 1984. *Structure and Development of Meat Animal.* Mc Millan Publ Com.
- Wello, B. 2003. *Bahan Ajar Manajemen Ternak Potong dan Kerja.* Jurusan Produksi Tenak Fakultas Peternakan Universitas Hasanudin, Makasar.
- Williamson, G. Dan W.J.A. Payne. 1993. *Pengantar Peternakan di Daerah Tropis Gajah Mada* University Press, Yogyakarta. (Diterjemahkan oleh SGM Darmadja.

