

PERTUMBUHAN DIMENSI TUBUH PEDET JANTAN SAPI BALI DI KABUPATEN BONE DAN BARRU SULAWESI SELATAN

Sri Rachma Aprilita Bugiwati

Staf Pengajar Jurusan Produksi Ternak, Fakultas Peternakan
Universitas Hasanuddin

ABSTRACT

The aim of this study is to know the growth pattern of body dimension of Bali cattle bulls at Bone and Barru District South Sulawesi after weaning up to 2 years of age as one of basic information to select the superior bull breeding stock and to know the optimum of slaughter time. The body dimension data were withers height, hip height, body length, chest depth chest girth, chest width, rump length, hip width, churl width, pin bone width. 92 head of bull at Barru District and 74 head of bull at Bone District were measured continuously at 12, 18 and 24 months of age at 2005 to 2007. Overall means of Bali cattle bulls body dimension at Bone District were higher than those of Barru District. Nevertheless, those overall means were lower than the minimum standard of the breeding sire of Bali cattle. There is no deposition of fat intramuscular or marbling at 24 months of age yet. Therefore it is better to delay the bull slaughter age over than 24 months of age.

Key words : Body dimension, Growth, Bali Cattle

PENDAHULUAN

Dalam usaha peternakan, seleksi dapat dilakukan berdasarkan produktifitas ternak, penilaian sifat karkas maupun berbagai dimensi tubuh. Dimensi tubuh yang merupakan faktor yang erat hubungannya dengan penampilan dan sifat produksi seekor ternak dapat digunakan untuk menduga berat badan ternak sapi dan seringkali dipakai sebagai parameter teknis dalam penentuan sapi bibit berdasarkan mutu genetisnya (Santosa, 1991). Usaha menyeleksi ternak bibit sangat terbantu dengan pemantauan perkembangan kuantitas daging serta berat badan yang dipantau secara berkala dan rutin.

Sapi Bali mutunya tidak kalah bersaing dari sapi impor, hingga kini masih merupakan satu-satunya sumber plasmanutfah yang menjadi aset nasional. Namun seringkali para peternak sapi Bali tidak mengetahui dengan pasti perkembangan tubuh ternak sapinya dari awal kelahiran,

pemeliharaan hingga saat penjualan sehingga tidak diketahui dengan pasti produktivitas ternak dan keuntungan nominalnya yang akan dan seharusnya diperoleh. Selain faktor genetik ternak, perkembangan tubuh ternak sapi dipengaruhi oleh faktor sistem manajemen pemeliharaan, faktor lingkungan antara lain ketinggian tempat, curah hujan, ketersediaan air, suhu lingkungan, faktor penyakit. dll

Pertumbuhan dan perkembangan adalah salah satu faktor penting dalam pemuliabiakan ternak. Pertumbuhan tubuh secara keseluruhan umumnya diukur dengan bertambahnya berat badan sedangkan besarnya badan dapat diketahui melalui pengukuran pada tinggi pundak, panjang badan, lingkar dada, dll. Kombinasi berat dan besarnya badan umumnya dipakai sebagai ukuran pertumbuhan (Sri Rachma, 2006).

Hingga kini belum diketahui usia jual yang optimal bagi sapi Bali yang dapat menghasilkan keuntungan

ekonomis bagi peternak. Usia jual ternak sapi bukanlah sembarangan tapi tergantung dari laju pertumbuhan ternak tersebut. Di Indonesia umumnya pemeliharaan ternak sapi masih ditujukan sebagai pemenuhan kebutuhan tenaga kerja dan jika telah tua baru dipotong untuk kebutuhan konsumsi. Pertumbuhan sapi Bali mulai kurang optimal setelah umur empat tahun sehingga kurang menguntungkan untuk dipelihara. Namun karena masih dimanfaatkan tenaganya sehingga peternak baru menjual sapinya (dipotong) pada umur yang lebih tua untuk mendapatkan keuntungan yang cukup tinggi sesuai pemanfaatannya sebagai tenaga kerja dan pedaging (Pane, 1990). Kondisi ini menurunkan kualitas daging untuk konsumsi akibat umur yang sudah tidak optimum dan berefek pada pertumbuhan yang telah mengarah pada perlemakan selain kekerasan daging sebagai efek ternak yang dipekerjakan. Padahal daging sapi Bali dikenal gurih dan empuk.

Hingga kini masih sangat sedikit informasi potensi sapi lokal Indonesia terutama mengenai penampilannya sehingga secara teknis kita belum dapat melangkah secara berencana dalam memperbaiki mutu ternak. Namun ternyata kita lebih cepat melangkah dengan mendatangkan sapi unggul dari luar negeri. Padahal masih diperlukan berbagai kajian dan pengamatan mendalam karena faktor lingkungan yang berbeda dengan daerah asalnya. Oleh karena itu penelitian ini bertujuan untuk memperoleh gambaran perkembangan dimensi tubuh sapi Bali pada setelah lepas sapih hingga umur dua tahun sebagai langkah awal untuk menyeleksi ternak bibit baik untuk

meningkatkan mutu genetik sapi Bali baik secara kawin alami maupun kawin suntik.

MATERI DAN METODE

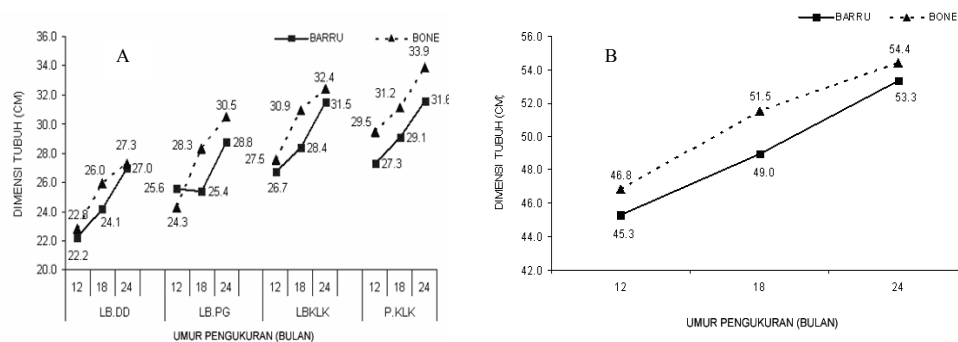
Penelitian ini merupakan penelitian lapangan yang dilakukan di kabupaten Barru (Desa Mangkoso, Siddo, Ajakkang, Lawallu, Lampoko dan Kiru-kiru) dan di kabupaten Bone (Dusun 1, 2, 3 Desa Tirong) pada tahun 2005 sampai dengan 2007. Jumlah ternak penelitian yang digunakan adalah 92 ekor pedet jantan di kab. Barru dan 74 ekor pedet jantan di kab. Bone. Pengukuran dimensi tubuh dilakukan pada seluruh ternak penelitian pada usia ternak 12 bulan, 18 bulan dan 24 bulan.

Pengukuran dimensi tubuh dilakukan menggunakan tongkat ukur untuk pengukuran tinggi pundak, tinggi punggung, panjang badan dan dalam dada; menggunakan jangka ukur untuk pengukuran lebar dada, lebar punggung, lebar kelangkang, lebar tulang tapis dan panjang kelangkang; menggunakan pita ukur untuk pengukuran lingkar dada.

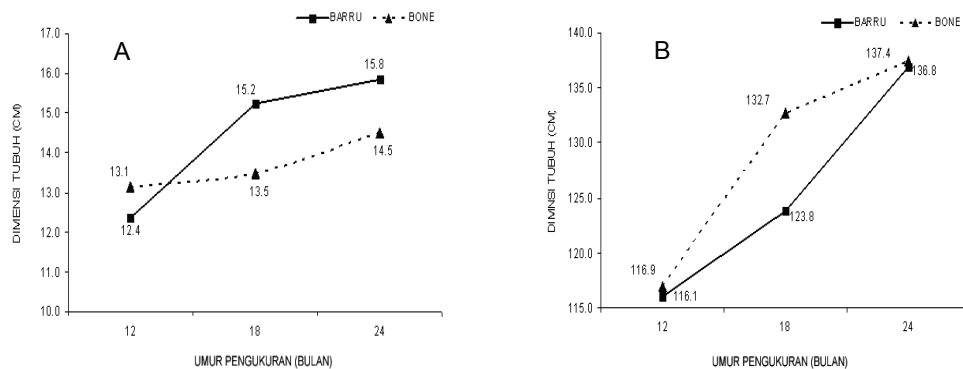
Seluruh data dirangkum dalam suatu data base dan dianalisis secara deskriptif dan statistik menggunakan program SPSS ver. 10.0 for Windows .

HASIL DAN PEMBAHASAN

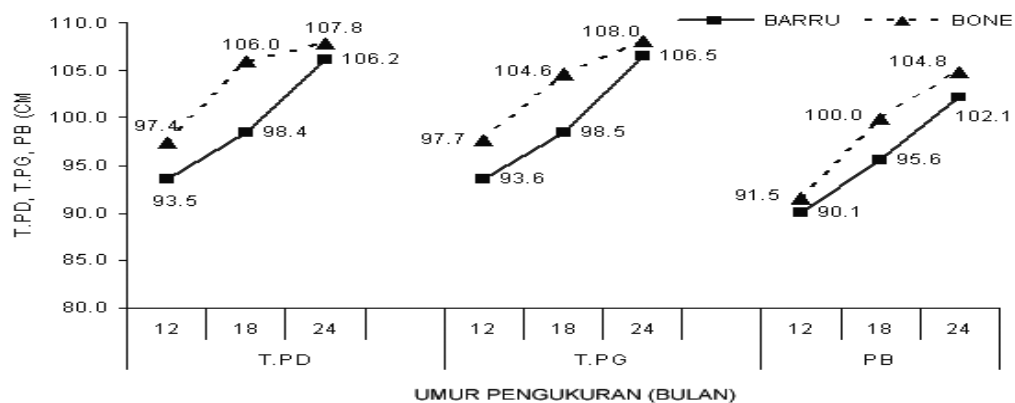
Pertumbuhan tubuh ternak secara keseluruhan umumnya diukur dengan bertambahnya berat badan sedangkan besarnya badan dapat diukur melalui tinggi pundak, panjang badan, lingkar dada, lebar dada, dll. Kombinasi berat dan besarnya badan umumnya dipakai sebagai ukuran pertumbuhan.



Gambar 1. (A) Perbedaan Rataan Lebar Dada (LB.DD), Lebar Punggung (LB.PG), Lebar Kelangkang (LB.KLK), Panjang Kelangkang (P.KLK) ; (B) Perbedaan Ratan Dalam Dada Pedet Jantan Sapi Bali di Kab. Bone dan Kab. Barru



Gambar 2. (A) Perbedaan Rataan Lebar Tulang Tapis; (B) Lingkar Dada Pedet Jantan Sapi Bali di Kab. Bone dan Kab. Barru



Gambar 3. Perbedaan Rataan Tinggi Pundak(T.PD), Tinggi Punggung (T.PG) dan Panjang Badan (PB) Pedet Jantan Sapi Bali di Kab. Bone dan Kab. Barru

Secara umum rata-rata seluruh dimensi tubuh pedet jantan sapi Bali pada umur pengukuran 12, 18 dan 24 bulan di Kab. Bone lebih tinggi dibandingkan dengan pedet jantan sapi Bali di Kab. Barru (Gambar 1, 2 dan 3). Selain perbedaan faktor lingkungan berupa faktor geografi dan topografi yang mempengaruhi keadaan vegetasi hijauan, suhu lingkungan, curah hujan, dll juga perbedaan manajemen pemeliharaan menyebabkan perbedaan kondisi pertumbuhan pedet jantan sapi Bali tersebut. Lokasi penelitian di kab. Barru terletak di daerah pantai dan dataran rendah dengan ketinggian 0 -100 m di atas permukaan laut sedangkan lokasi penelitian di kab. Bone berada pada ketinggian 150-300 m di atas permukaan laut dengan tidak ada perbedaan iklim dan kelembaban udara yang berarti diantara kedua lokasi tersebut.

Sistem inseminasi buatan lebih memasyarakat dilakukan oleh peternak sapi Bali di kab. Bone. Namun sistem ini dapat berefek negatif bila tidak disertai dengan aturan yang ketat berupa pembatasan penggunaan semen beku dari sapi breed asing (Limousin, Simmental) yang lambat laun dapat "memusnahkan" sapi Bali. Sebagian besar sistem pengembangbiakan sapi Bali di kab. Barru dilakukan melalui cara kawin alam yang terjadi secara alamiah dilokasi penggembalaan sehingga saat perkawinan dan kelahiranpun sulit untuk dideteksi. Oleh karena itu sistem pencatatan tidak dapat berjalan dengan baik.

Sejalan dengan sistem perkawinan maka sebagian besar sapi Bali di kab. Bone dipelihara dalam kandang dengan pemberian pakan

berupa rumput gajah dengan cara *cut and carry* serta kadangkala diberikan pakan tambahan berupa dedak. Sedangkan sistem pemeliharaan sapi Bali di kab. Barru lebih mengarah pada sistem ekstensif dimana sapi Bali digembalakan ke daerah perbukitan menjauhi daerah pemukiman yang relatif tanpa pengawasan pemiliknya. Kondisi tersebut menyebabkan kualitas dan kuantitas pakan tidak dapat terukur dan teramati dengan baik. Pakan yang dikonsumsi oleh sapi Bali adalah rumput lapangan dan limbah perkebunan jagung, kacang tanah. Perbedaan cara pemeliharaan tersebut menyebabkan pedet jantan sapi Bali di kab. Barru dapat memilih dan mengkonsumsi hijauan dengan kualitas dan kuantitas yang dibutuhkan sedangkan pedet jantan sapi Bali di kab. Bone relatif memiliki ketergantungan pada peternak untuk pemenuhan kebutuhan pakannya meskipun dengan kualitas hijauan yang lebih tinggi.

Sapi Bali dikenal sebagai sapi yang memiliki daya adaptasi yang sangat baik terhadap kondisi lingkungan yang sangat ekstrim mencekam. Pada kondisi tersebut sapi Bali masih memiliki produksi karkas yang tinggi (Guntoro, 2002). Perbedaan rata-rata dimensi tubuh pedet jantan sapi Bali juga dipengaruhi oleh perbedaan faktor genetik berupa kualitas pejantan maupun induk. Sebagian besar sumber bibit sapi Bali di kedua kabupaten berasal dari luar Sulawesi Selatan sehingga tidak dapat ditelusuri lebih detail mengenai tetuanya.

Performans ternak sangat dipengaruhi oleh faktor lingkungan dan faktor genetik secara bersamaan. Secara umum, bila ternak diberi

makanan dalam jumlah yang banyak maka pertumbuhannya akan cepat dan bisa mencapai ukuran berat optimal atau dimensi tubuh yang baik sesuai dengan kemampuan genetiknya. Meskipun pedet jantan sapi Bali di kab. Bone memiliki ukuran dimensi tubuh yang lebih baik pada umur awal pengukuran (12 bulan) yang dapat diasumsikan bahwa pedet jantan tersebut memiliki kualitas genetik yang lebih baik namun karena pengaruh lingkungan berupa kecukupan kuantitas dan kualitas pakan hijauan, faktor manajemen pemeliharaan, faktor iklim, dll serta faktor keterbatasan jumlah sampel yang dapat menghasilkan bias yang cukup berarti maka pada hasil akhir pengukuran dimensi tubuh pada umur 24 bulan ukuran dimensi tubuh pedet jantan sapi Bali di kedua kabupaten tidak jauh berbeda.

Umur 24 bulan merupakan umur periode pejantan namun rata-rata tinggi pundak, panjang badan dan lingkaran dada pedet jantan sapi Bali di kedua kabupaten hingga usia tersebut masih dibawah ukuran minimum sapi Bali calon pejantan umur 2 – 3,5 tahun yaitu 112 cm untuk tinggi pundak, 127 cm untuk panjang badan dan 185 cm untuk lingkaran dada (Djagra, 1994). Hasil pengukuran lingkaran dada di kedua kabupaten juga masih lebih kecil dibanding sapi Bali di pulau Bali hasil pengukuran Putra (2005) dengan rata-rata 153,3 cm. Meskipun usia 24 bulan pada sapi Bali sudah merupakan periode pejantan namun cenderung masih merupakan usia pertumbuhan sehingga proses perlemakan belum dimulai. Perlemakan berupa pertumbuhan marbling sangat menentukan rasa gurih dan flavour yang baik. Pada sapi Eropa, umur 18 hingga 30 bulan belum merupakan saat

penimbunan lemak dalam tubuh yang mempengaruhi ukuran dimensi tubuh dan komposisi karkas (Sugeng, 1992) sedangkan sapi Jepang telah mulai menyimpan lemak yang dapat terukur (lemak di bawah kulit dan marbling) sejak umur 12 bulan (Sri Rachma, 2001). Ternak yang pakannya didominasi oleh hijauan akan lambat dalam proses deposisi kelebihan lemak dalam tubuh. Hal tersebut sesuai dengan penelitian Arka (1990) dan Sri Rachma (2006) bahwa kadar lemak daging sapi Bali adalah rendah. Sejalan dengan pertumbuhan berbagai dimensi tubuh, pertumbuhan marbling dan kualitas karkas maka disarankan untuk menunda umur pemotongan sapi Bali setelah 24 bulan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya pada Bapak Syahrir, (staff Dinas Peternakan Kab. Barru), Bapak Ridwan, Bapak Jamil dan Bapak Ir. Mawardi, (staff Dinas Peternakan Bone) serta seluruh peternak di Kab. Barru dan Bone yang turut terlibat dalam pengambilan data. Terima kasih pula kepada Dirjen Dikti yang telah mendanai penelitian ini melalui Dana Hibah Bersaing XIII.

DAFTAR PUSTAKA

- Arka. I.B. 1990. Kualitas Daging Sapi Bali. Dalam : Makalah Seminar Nasional Sapi Bali. Fak. Peternakan Universitas Udayana, Denpasar.
- Djagra. I.B. 1994. Pertumbuhan sapi Bali : Analisis Berdasarkan Dimensi Tubuh. Fakultas Peternakan Universitas Udayana, Denpasar

- Guntoro. 2002. Membudidayakan Sapi Bali. Kanisius, Yogyakarta.
- Pane. I. 1986. Pemuliabiakan Ternak Sapi. Gramedia, Jakarta.
- Putra. I.G.M. 2005. Keterandalan pita Dalton untuk Menduga Bobot Hidup Kerbau
- Lumpur, sapi Bali dan babi persilangan Landrace. Majalah Ilmiah Peternakan. Fakultas Peternakan, Universitas Udayana, Denpasar. Vol. 8(1):26-29.
- Santosa. U. 1991. Tatalaksana Pemeliharaan Ternak Sapi. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Sri Rachma. 2001. Studies on selecting superior breeding stock of the Japanese beef cattle. Disertasi. Kagoshima University, Kagoshima. Jepang.
- 2006. Seleksi Pejantan Unggul Sapi Bali Melalui Pendugaan Sifat Karkas dengan Menggunakan Alat Bantu Ultrasonografi. Laporan Hibah Bersaing XIII, Makassar.
- Sugeng.Y.B. 1992. Sapi Potong. Swadaya, Jakarta.