

PERBANDINGAN NILAI MOST PROBABLE PRODUCING ABILITY KAMBING ETAWAH ANATAR KECAMATAN METRO SELATAN DAN METRO BARAT, KOTA METRO

The comparison of Most Probable Producing Ability Values of Etawah Crossbred between South Metro and West Metro sub districts in Metro

Deni Rinaldi^a, Idalina Harris^b, dan Novirzal^b

^aThe Student of Department of Animal Husbandry Faculty of Agriculture Lampung University

^bThe Lecture of Department of Animal Husbandry Faculty of Agriculture Lampung University

Department of Animal Husbandry, Faculty of Agriculture Lampung University

Soemantri Brojonegoro No.1 Gedung Meneng Bandar Lampung 35145

Telp (0721) 701583. e-mail: kajur-jptfp@unila.ac.id. Fax (0721)770347

ABSTRACT

The Most Probable Producing Ability (MPPA) value is a maximum estimation of doe Etawah crossbred reproduction ability. The objective of this research was to find out the differences of MPPA of Etawah goat breeding between South Metro and West Metro sub districts. This was a survey research method to obtain research materials from 30 doe Etawah crossbred in each sub district that had same age records when they gave birth their kid, and records of kid from their doe Etawah crossbred samples including birth weight, type of birth, type of raising, body weight at weaning. The results showed that the difference values obtained between South Metro and West Metro were 2.48 ± 0.06 kg and 2.55 ± 0.07 kg respectively for average birth weights; 20.18 ± 0.64 kg and 21.10 ± 0.85 kg respectively for corrected weaning body weight; 0.49 : 0.37 respectively for repeatability value of weaning body weight; 20.18 ± 0.42 and 21.10 ± 0.46 for average value of MPPA of weaning body weight respectively. The t-student test results showed that the values of corrected body weight and MPPA of Etawah crossbred in this research were the same ($P \leq 0.05$).

Keywords : Weaning body weight, Repeatability, Most Probable Producing Ability Value

PENDAHULUAN

Kambing adalah salah satu jenis ternak penghasil daging dan susu yang sudah lama dikenal para peternak dan mempunyai potensi yang sangat baik untuk dikembangkan. Hal ini dikarenakan kambing mempunyai sifat-sifat yang menguntungkan, antara lain: cepat berkembang biak, jarak antarkelahiran relatif pendek, dan jumlah anak dalam setiap kelahiran sering lebih dari satu ekor.

Kambing memiliki peran yang strategis bagi kehidupan masyarakat pedesaan karena bermanfaat sebagai penopang kebutuhan ekonomi keluarga peternak. Hal tersebut menyebabkan luasnya penyebaran kambing di Indonesia dan meningkatnya populasi kambing dari tahun ke tahun termasuk di Provinsi Lampung. Populasi kambing di Provinsi Lampung pada tahun 2010 sebanyak 997.412 dan 2011 meningkat menjadi 1.090.647 (Dinas Peternakan dan Kesehatan Hewan Provinsi Lampung, 2012).

Kota Metro merupakan salah satu wilayah yang memiliki lima kecamatan diantaranya: Kecamatan Metro Selatan dan Metro Barat yang berpotensi dalam pengembangan kambing. Populasi kambing yang terdapat pada kedua kecamatan tersebut masing-masing 4.557 dan 997 ekor (Dinas Peternakan dan Kesehatan Hewan Provinsi Lampung, 2012).

Saat ini, masyarakat di Kecamatan Metro Selatan dan Metro Barat sudah mulai me-ngembangkan kambing Peranakan Etawah (PE) meskipun pemeliharaannya secara tradisional. Hal ini berarti sebagian besar peternak belum melakukan seleksi untuk memilih calon induk, sehingga ketersediaan induk yang memiliki mutu genetik baik belum dikembangkan secara maksimal.

Kambing PE di Kecamatan Metro Selatan dan Metro Barat lebih banyak yang dipelihara sebagai kambing pedaging daripada penghasil susu. Upaya peningkatan mutu genetik kambing PE di kedua kecamatan

tersebut dapat dilakukan melalui seleksi calon induk berdasarkan nilai MPPA pada bobot sapih.

MATERI DAN METODE

Objek Penelitian

Objek penelitian ini adalah induk kambing PE sebanyak 30 ekor yang memiliki catatan umur melahirkan, cembe dari induk sampel yang memiliki catatan bobot lahir, tipe kelahiran, tipe pemeliharaan, serta bobot sapih pada kelahiran pertama dan kedua.

Metode Penelitian

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode survei di Kecamatan Metro Selatan dan Metro Barat, Kota Metro, Provinsi Lampung. Data yang digunakan berupa data sekunder yang diperoleh dari rekording milik peternak: meliputi nama pemilik, perkawinan, dan pertumbuhan cembe kambing PE.

Peubah yang diamati

1. Bobot lahir cembe
Bobot lahir cembe (kg) dapat diperoleh dari catatan bobot lahir cembe milik peternak. Bobot lahir tersebut merupakan hasil penimbangan cembe sesaat setelah induk melahirkan;
2. Bobot sapih
Bobot sapih (kg) merupakan bobot hasil dari penimbangan cembe – cembe pada saat mulai lepas sapih dari induknya.
3. Umur induk saat melahirkan
Rekording umur induk (bulan) pada saat melahirkan pertama dan kedua.
4. Tipe kelahiran
Tipe kelahiran cembe (kembar atau tunggal) merupakan jumlah cembe dalam satu kelahiran yang dapat dikelompokkan menjadi tipe kelahiran tunggal, kembar dua, atau kembar tiga;
5. Jenis kelamin cembe
Jenis kelamin cembe (jantan atau betina) merupakan catatan jenis kelamin cembe yang dilahirkan masing-masing induk pada setiap kelahiran.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Bobot Lahir

Berdasarkan hasil penelitian, rata-rata bobot lahir kambing PE di Kecamatan Metro Selatan dan Metro Barat masing-masing sebesar $2,48 \pm 0,06$ dan $2,55 \pm 0,07$ kg.

Tabel 1. Rata-rata Bobot Lahir di Kecamatan Metro Selatan dan Metro Barat.

Kecamatan	Jumlah (ekor)	Rata-rata Bobot Lahir (kg)
Metro Selatan	30	$2,48 \pm 0,06$
Metro Barat	30	$2,55 \pm 0,07$

Pada tabel di atas dapat dilihat bahwa rata-rata bobot lahir pada kedua kecamatan tersebut relatif sama. Hal ini kemungkinan dikarenakan genetik induk pada kedua kecamatan tersebut relatif sama. Murtidjo (1993) menyatakan bahwa bobot lahir dipengaruhi oleh faktor-faktor yang dimiliki oleh induk seperti genetik induk, manajemen terhadap induk, dan paling dominan adalah pemberian makanan selama bunting. Pendapat tersebut sejalan dengan pendapat Setiadi, et. al (2000) bahwa pertumbuhan dipengaruhi oleh umur induk, jumlah anak, dan nutrisi induk.

Bobot Sapih

Bobot sapih merupakan indikator kemampuan induk dalam menghasilkan susu, serta kemampuan cembe untuk mendapatkan susu dan tumbuh. Bobot sapih terkoreksi kambing PE yang diperoleh dari hasil penelitian disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Uji t-student BSt Kambing PE di Kecamatan Metro Selatan dan Metro Barat.

Nilai	Kecamatan Metro Selatan	Kecamatan Metro Barat
Rata-Rata BSt	20,18	21,10
Sd	0,64	0,85
t-hitung	0,66 tn	
t 0.05	1,69	

Keterangan : Huruf tn menunjukkan tidak berbeda nyata ($P \leq 0,05$).

Hasil uji t-student (Tabel 2) menunjukkan bahwa rata-rata BSt kambing

PE pada kedua kecamatan tersebut sama ($P \leq 0,05$). Hal ini diduga karena bobot lahir dan cara pemeliharaan kambing PE pada kedua kecamatan tersebut tidak jauh berbeda.

Rata-rata BSt kambing PE hasil penelitian ini lebih tinggi dibandingkan dengan hasil penelitian Sulastris (2001) pada bangsa yang sama yakni sebesar $16,30 \pm 0,02$ kg di Unit Pelaksana Teknis Ternak Singosari, Malang, Jawa Timur. Perbedaan ini mungkin diakibatkan oleh umur penyapihan yang berbeda. Umur penyapihan pada penelitian ini dilakukan pada umur 120 hari, sedangkan pada penelitian Sulastris (2001) lebih singkat yakni 100 hari. Umur penyapihan yang berbeda dapat memengaruhi besarnya bobot sapih yang didapat; semakin lama umur penyapihan maka semakin besar pula bobot sapih anak yang didapat sehingga nilai BStnya juga semakin berat. Kondisi ini sesuai dengan pernyataan Mulyono (1999) yakni bobot sapih yang tinggi pada anak tergantung pada lamanya waktu penyapihan.

Hasil penelitian Yunanda (2013) pada kambing PE diperoleh nilai BSt sebesar $21,58 \pm 1,0$ dengan umur sapih 120 hari. Nilai BSt hasil penelitian ini dan Yunanda (2013) relatif sama diduga karena umur penyapihannya sama.

Ripitabilitas

Nilai ripitabilitas bobot sapih kambing PE di Kecamatan Metro Selatan dan Metro Barat sebesar 0,49 dan 0,37. Nilai tersebut menunjukkan bahwa ripitabilitas yang diestimasi dengan menggunakan metode antarklas termasuk dalam kategori tinggi sesuai dengan pernyataan Dalton (1980) bahwa apabila nilainya lebih dari 0,30 termasuk dalam kategori tinggi. Hal ini berarti kelompok induk yang diamati memiliki kemampuan yang tinggi untuk mengulang produksinya dalam menghasilkan anak dengan bobot sapih seperti bobot sapih anak yang lahir sebelumnya.

Warwick, dkk. (1990) juga menyatakan bahwa nilai ripitabilitas yang tinggi menunjukkan kemampuan induk dalam mengulang produksinya dalam menghasilkan anak dengan bobot sapih tertentu.

Nilai ripitabilitas bobot sapih kambing PE pada penelitian ini berbeda dengan hasil penelitian Yunanda (2013) yakni sebesar 0,31 pada bangsa yang sama; walaupun nilai ripitabilitas berbeda namun kedua hasil penelitian ini termasuk pada kategori tinggi. Perbedaan nilai ripitabilitas tersebut diduga adanya pengaruh yakni perbedaan jumlah

sampel yang diamati. Pada penelitian Yunanda (2013) menggunakan 60 sampel sedangkan pada penelitian ini menggunakan 30 sampel. Warwick, dkk. (1990) menyatakan bahwa perbedaan nilai ripitabilitas suatu populasi ternak dengan ternak lain dapat disebabkan antara lain oleh perbedaan jumlah sampel. Semakin banyak jumlah sampel yang digunakan maka nilai ripitabilitas semakin rendah.

Nilai Most probable Producing Ability

Nilai MPPA merupakan suatu pendugaan secara maksimum dari kemampuan berproduksi seekor ternak betina yang diperhitungkan atau diduga atas dasar catatan performan yang sudah ada. Berdasarkan nilai MPPA dapat dipilih betina yang produktivitasnya tinggi untuk menghasilkan keturunan yang berpotensi tinggi dalam produksi (Hardjosubroto, 1994). Hasil uji-t MPPA bobot sapih kambing PE yang diamati disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Uji t-student Nilai MPPA Bobot Sapih Kambing PE di Kecamatan Metro Selatan dan Metro Barat.

Nilai	Kecamatan	
	Metro Selatan	Metro Barat
MPPA	20,18	21,10
Sd	0,42	0,46
t-hitung	0,67 tn	
t 0.05	1,69	

Keterangan : Huruf tn menunjukkan tidak berbeda nyata ($P \leq 0,05$).

Hasil uji t-student (Tabel 3) menunjukkan bahwa nilai MPPA kambing PE pada kedua kecamatan tersebut sama ($P \leq 0,05$). Hal ini diduga karena rata-rata nilai BSt (Tabel 2) dan nilai ripitabilitasnya termasuk kategori yang sama diantara kedua kecamatan tersebut.

Hasil pengamatan ini berbeda dibandingkan dengan yang dilaporkan Sulastris (2001) yakni nilai MPPA pada kambing PE sebesar $18,31 \pm 0,69$ dengan nilai rata-rata BSt $16,30 \pm 0,02$ dan nilai ripitabilitas bobot sapih 0,45 (kategori tinggi). Perbedaan nilai tersebut disebabkan oleh adanya perbedaan potensi genetik induk dari setiap individu yang diamati, BSt, dan nilai ripitabilitas pada setiap penelitian yang dilakukan.

Namun demikian, hasil penelitian ini relatif sama dengan hasil penelitian Yunanda

(2013) pada nilai MPPA kambing PE sebesar $21,58 \pm 0,49$ kg dengan nilai rata-rata BSt $21,58 \pm 1,03$ kg dan nilai riptabilitas bobot sapih 0,31 (kategori tinggi).

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa nilai MPPA bobot sapih kambing PE pada Kecamatan Metro Selatan sebesar $20,18 \pm 0,51$ sama dengan ($P \leq 0,05$) di Kecamatan Metro Barat sebesar $21,10 \pm 0,46$ kg

Saran

Saran untuk peternak kambing PE di Kecamatan Metro Selatan dan Metro Barat yakni induk kambing pada kedua kecamatan tersebut memiliki nilai MPPA yang cukup baik, sehingga kambing di kedua kecamatan tersebut sebaiknya dipertahankan dan dikembangkan lebih lanjut.

DAFTAR PUSTAKA

- Dalton, D.C. 1980. An Introduction to Practical Animal Breeding. The English Language. Inc. Devinlle-Illionis.
- Dinas Peternakan dan Kesehatan Hewan Provinsi Lampung. 2012. Populasi Ternak Provinsi Lampung Lampung Tahun 2011. Dinas Peternakan dan Kesehatan Hewan Provinsi Lampung. Bandar Lampung
- Hardjosubroto, W. 1994. Aplikasi Pemuliabiakan Ternak di Lapangan. PT Grasindo. Jakarta
- Mulyono, S. 1999. Penggemukan Kambing Potong. Penebar Swadaya. Jakarta
- Murtidjo, B.A., 1993. Memelihara Kambing Sebagai Ternak Ternak Potong dan Perah. Penerbit Kanisius. Yogyakarta
- Setiadi, B., I. Inounu, Subandriyo, K. Diwyanto, I.K. Utama, M. Martawidjaya, A.A nggraeni, A. Wilson dan Nugroho. 2000. Peningkatan produktivitas kambing melalui metode persilangan. Edisi Khusus, Kumpulan Hasil-Hasil Penelitian. Peternakan, Balai Penelitian Ternak, hlm: 147-165.
- Sulastri. 2001. "Estimasi nilai riptabilitas dan MPPA (Most Probable Producing Ability) induk kambing Peranakan Etawah di Unit Pelaksana Teknis Ternak Singosari, Malang, Jawa Timur". Jurnal Ilmiah Sains Teks. Volume VIII, No.4, September 2001. Universitas Semarang. Semarang
- Warwick, E. J., J. M. Astuti, dan W. Hardjosubroto. 1990. Pemuliaan Ternak. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta
- Yunanda, O. 2013. Seleksi Induk Kambing Peranakan Etawa Berdasarkan Nilai Most Probable Producing Ability Bobot Sapih di Kelompok Tani Margarini. Skripsi. Universitas Lampung