

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang dan Masalah

Kambing merupakan ternak serba guna yang berpotensi sebagai penghasil daging, susu, dan kulit (Djajanegara dan Miniswati, 2003). Secara biologis, kambing cukup produktif dan adaptif dengan berbagai kondisi lingkungan sehingga memudahkan dalam pengembangannya (Sutama, 2006). Produktivitas kambing terlihat pada perkembangbiakannya yang cepat, jumlah anak per kelahiran yang tinggi 1--3 ekor cempes, dan jarak beranak yang pendek 7--8 bulan (Rusfrida, 2006). Lebih lanjut dikatakan bahwa beternak kambing mudah dilakukan petani di perdesaan karena memerlukan lahan yang tidak terlalu luas, bahan pakan yang hanya berupa limbah pertanian, dan tubuhnya tidak terlalu besar sehingga mudah ditangani.

Desa Sungai Langka, Kecamatan Gedong Tataan, Kabupaten Pesawaran, Provinsi Lampung merupakan wilayah perdesaan yang sebagian besar masyarakatnya memelihara kambing Peranakan Etawah (PE) sebagai usaha sampingan. Populasi kambing yang ada di Kabupaten Pesawaran mencapai 28.787 ekor (Dinas Peternakan Provinsi Lampung, 2011). Kambing tersebut dikembangbiakkan sebagai penghasil daging dengan bahan pakan utama berupa daun nangka, daun gamal, rumput lapang, dan kulit buah kakao.

Salah satu kendala yang dihadapi peternak kambing PE di wilayah tersebut adalah rendahnya pertumbuhan kambing sehingga pada umur setahun, bobotnya sekitar 35 kg. Menurut Karokaro, dkk. (1995), permintaan pasar luar negeri menetapkan bobot umur satu tahun kambing 40--45 kg. Rendahnya pertumbuhan kambing tersebut disebabkan oleh rendahnya manajemen pemeliharaan pascalahir kambing PE, bobot lahir memunyai arti penting, karena sangat berkorelasi dengan laju pertumbuhan, ukuran dewasa, dan daya hidup anak. Menurut Gatenby (1991), bobot lahir yang lebih berat, sangat berpengaruh pada kemampuan hidup dan percepatan penambahan bobot hidup pada masa pertumbuhan. Selain bobot lahir, bobot sapih juga berpengaruh terhadap laju pertumbuhan kambing PE apabila manajemen pemeliharaannya juga rendah. Devendra dan Burn (1994) menyampaikan bahwa bobot sapih juga berpengaruh terhadap laju pertumbuhan. Manajemen pemeliharaan yang baik terhadap kambing pascalahir, prasapih, dan pascasapih akan menentukan tercapainya bobot setahunan.

Peningkatan performan generasi keturunannya dapat dilakukan melalui seleksi pada pertumbuhan prasapih karena selain dapat meningkatkan pertumbuhan prasapih generasi sekaligus dapat meningkatkan pertumbuhan pascasapih keturunannya. Peningkatan pertumbuhan pascasapih akibat seleksi pada pertumbuhan prasapih dinyatakan sebagai respon seleksi berkorelasi yang disebabkan oleh adanya korelasi genetik antara kedua sifat pertumbuhan.

B. Tujuan Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui korelasi genetik antara pertumbuhan prasapah dan pascasapah kambing PE di Desa Sungai Langka, Kecamatan Gedong Tataan, Provinsi Lampung.

C. Kegunaan Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai dasar pelaksanaan seleksi untuk meningkatkan performan pertumbuhan prasapah dan pascasapah pada populasi kambing PE khususnya di Desa Sungai Langka, Kecamatan Gedong Tataan, Kabupaten Pesawaran, Provinsi Lampung.

D. Kerangka Pemikiran

Kambing Peranakan Etawah (PE) di Desa Sungai Langka, Kecamatan Gedong Tataan, Kabupaten Pesawaran, Provinsi Lampung dikembangkan sebagai kambing tipe pedaging namun pertumbuhannya belum seperti yang diharapkan peternak. Rata-rata bobot umur satu tahun kambing tersebut sekitar 35 kg sehingga belum mampu mencapai 40 kg sebagaimana ditetapkan sebagai standar ekspor untuk bobot umur 1 tahun kambing.

Rendahnya bobot umur satu tahun tersebut disebabkan oleh rendahnya pertumbuhan prasapah dan pascasapah kambing sehingga pada umur setahun belum mampu mencapai bobot badan 40 kg. Hal tersebut disebabkan oleh antara lain rendahnya mutu genetik kambing PE akibat belum dilaksanakannya seleksi terhadap calon tetua pengganti berdasarkan performan pertumbuhan. Populasi

ternak yang tidak pernah mengalami seleksi akan memiliki keragaman genetik dan keragaman penotipik yang tinggi sehingga memiliki heritabilitas yang cukup rendah (Warwick, dkk., 1990).

Seleksi merupakan tindakan untuk memilih tetua jantan dan betina yang akan dikembangbiakkan dalam suatu wilayah. Pemilihan tetua dilakukan berdasarkan mutu genetik yang diduga berdasarkan performan yang terukur (Falconer dan Trudy, 1996). Seleksi pada kambing PE di lokasi penelitian lebih tepat dilakukan berdasarkan pertumbuhan prasapah dan pascasapah. Seleksi tersebut dilakukan agar kambing PE tersebut mampu menghasilkan generasi keturunan dengan pertumbuhan yang cepat dan mencapai bobot badan 40 kg pada umur 1 tahun.

Besarnya respon seleksi berkorelasi ditentukan oleh korelasi genetik antara pertumbuhan prasapah dan pascasapah, jumlah ternak terseleksi, jumlah populasi kambing, heritabilitas performan pertumbuhan prasapah, heritabilitas performan pertumbuhan pascasapah, keragaman penotipik performan pertumbuhan pascasapah. Ramalan rata-rata performan pertumbuhan pascasapah generasi keturunannya merupakan hasil penambahan rata-rata performan tetua dalam populasi dengan respons seleksi (Hardjosubroto, 1994).

Keragaman genetik dan penotipik pertumbuhan prasapah dan pascasapah kambing PE di lokasi penelitian diduga cukup tinggi karena bervariasinya mutu genetik performan tersebut akibat tidak adanya seleksi. Hal tersebut mengakibatkan rendahnya nilai heritabilitas pertumbuhan prasapah maupun pascasapah.

Heritabilitas merupakan bagian dari keragaman penotipik yang disebabkan oleh keragaman genetik. Heritabilitas yang rendah menunjukkan bahwa performan

yang terukur lebih banyak dipengaruhi oleh faktor nongenetik dan hanya sedikit dipengaruhi oleh faktor genetik. Heritabilitas performan pertumbuhan prasapah dan pascasapah yang rendah mengakibatkan rendahnya nilai korelasi genetik kedua sifat tersebut karena faktor-faktor yang memengaruhi heritabilitas sama dengan pada korelasi genetik.

Nilai heritabilitas masing-masing sifat yang rendah, nilai korelasi genetik kedua sifat yang rendah, keragaman penotipik pada kedua sifat yang tinggi mengakibatkan respon seleksi dan respon seleksi berkorelasi rendah. Hal tersebut mengakibatkan rendahnya peningkatan rata-rata performan pertumbuhan prasapah dan pascasapah generasi keturunannya.

Peningkatan rata-rata performan pertumbuhan prasapah dan pascasapah generasi keturunannya akan mencapai nilai optimal apabila heritabilitas kedua sifat, korelasi genetik antara kedua sifat, dan keragaman penotipik kedua sifat tinggi.

D. Hipotesis

Berdasarkan landasan teori dapat dirumuskan hipotesis bahwa pertumbuhan prasapah dan pascasapah berkorelasi positif pada populasi kambing PE di Desa Sungai Langka, Kecamatan Gedong Tataan, Kabupaten Pesawaran, Provinsi Lampung.