

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Ternak kambing merupakan salah satu jenis hewan ternak yang umum dipelihara atau ditenakkan oleh manusia dalam peternakan baik dalam skala kecil (peternakan rakyat) maupun skala besar (industri). Hal ini dikarenakan kambing lebih memiliki daya adaptasi yang lebih tinggi atau mudah beradaptasi dengan lingkungan ekstrem dibandingkan dengan sapi. Kambing juga memiliki sistem peternakan yang relatif sederhana dan diperkirakan pengembangan kambing akan terus berkembang di masa depan dikarenakan dengan memelihara ternak kambing dapat memberikan *output* atau hasil untuk masyarakat (Swuandana dkk., 2022).

Berdasarkan data Dinas Pertanian bidang peternakan kabupaten Jeneponto Provinsi Sulawesi Selatan menyatakan bahwa populasi kambing pada tahun 2022 adalah 247.363 ekor. Penyebaran ternak kambing di Kabupaten Jeneponto meliputi beberapa kecamatan yaitu Bangkala Barat, Bangkala, Bonto Ramba, Tamalatea, Binamu, Turatea, Kelara, Rumbia, Batang dan Arungkeke. Populasi terbanyak terdapat di Kecamatan Bangkala. (Anonim, 2023).

Kambing lokal Indonesia adalah kambing tropis yang telah didomestikasi menjadi plasma nutfah di Indonesia. Kambing lokal memiliki suatu karakteristik khas yang hanya dimiliki ternak tersebut setelah berkembang beberapa generasi dan mendiami suatu wilayah. Bangsa-bangsa kambing lokal yang ada di Indonesia adalah kambing Peranakan Etawa (Etawa x Kacang), kambing Jawarandu (PE x Kacang), kambing Boerka (Boer x Kacang), kambing Benggala, kambing Marica, kambing Samosir, kambing Muara, kambing Kosta, kambing Gembrong, kambing Kacang. Kambing lokal Indonesia lainnya yang berasal dari pulau Kisar dikenal dengan nama kambing Kisar (Muttaqin dkk., 2017).

Kambing Kacang merupakan kambing lokal Indonesia dengan nama rumpun "Kambing Kacang Indonesia". Nama ini sesuai SK Menteri Pertanian Nomor 2840/Kpts/LB.430/8/2012 sebab telah mengalami domestikasi, seleksi, dan dikembangkan di Indonesia sehingga mampu beradaptasi pada lingkungan dan pola pemeliharaan setempat. Secara fenotip, kambing kacang memiliki Warna bulu umumnya putih, hitam, coklat, atau kombinasi ketiganya. Bulu seluruh tubuh pendek kecuali jantan berbulu surai panjang dan kasar sepanjang garis leher, pundak, punggung sampai ekor. Janggut tumbuh dengan baik pada kambing jantan, namun pada betina dewasa tidak begitu lebat (Batubara, 2012).

Kambing Peranakan Etawa (PE) merupakan bangsa kambing hasil persilangan



Indonesia (kambing kacang) dengan kambing Etawa yang tua. Pemeliharaan kambing PE di Indonesia ditujukan untuk produksi daging dan susu (*dual purpose*). Pemeliharaan kambing PE sebagai peternak daging dan susu memiliki potensi yang cukup tinggi karena memiliki daya adaptasi yang luas, yaitu dari daerah tropis hingga subtropis, sehingga kambing ini sangat cocok dan tahan terhadap iklim yang ada di Indonesia. Ciri khas dari

Kambing PE adalah pada bentuk mukanya yang cembung, bertelinga panjang yang menggantung dan ujungnya sedikit melipat, postur tubuh tinggi. Warna bulu kambing PE terdiri atas kombinasi coklat sampai hitam atau abu-abu dan muka cembung. Kambing PE jantan berbulu di bagian atas dan bawah leher, rambut pundak dan paha belakang lebih lebat dan panjang. Kambing PE betina memiliki bulu panjang (rewos) hanya pada bagian paha belakang (Ramdani dan Kusmayadi, 2016).

Kambing Jawarandu merupakan salah satu jenis ternak ruminansia yang banyak dipelihara masyarakat untuk digemukkan, pembibitan. Kambing Jawarandu merupakan persilangan antara kambing Kacang dengan kambing Peranakan Etawa (PE). Kambing ini merupakan tipe pedaging atau dipelihara guna diambil hasil utamanya yang berupa daging. Salah satu langkah awal untuk mengembangkan kambing Jawarandu adalah melakukan standarisasi pada sifat kualitatif kambing Jawarandu, hal ini dilakukan agar dapat diketahui baik buruknya kualitas atau performanya (Basbeth dkk., 2015). Kambing hasil persilangan pada dasarnya mempunyai keragaman antar individu, hal ini bisa ditunjukkan melalui sifat fenotip dan genotip. Berdasarkan keragaman sifat fenotipnya, karakteristik kambing Jawarandu memiliki variasi wana bulu putih coklat, hitam, putih hitam, coklat, putih dan coklat hitam dengan dominasi warna yang paling banyak adalah putih coklat (Husnu dkk., 2023).

Umumnya masyarakat di kabupaten Jeneponto memelihara kambing sebagai mata pencaharian untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari. Masyarakat di kabupaten Jeneponto memelihara kambing dengan pemeliharaan secara semi intensif menggunakan kandang yang di kelilingi oleh pagar yang terbuat dari beberapa susunan kayu maupun batu. Sistem pemeliharaan kambing di kabupaten Jeneponto mempengaruhi performans ternak yang dihasilkan. Hal ini disebabkan karena ternak melakukan penyesuaian atau adaptasi dengan kondisi geografis setempat, pola pemeliharaan dan ketersediaan pakan. Salah satu penilaian performans ternak kambing dapat dilakukan berdasarkan sifat kualitatif. Hal ini dilakukan agar dapat menjadi indikator penting dalam penilaian kualitas genetik dan kesehatan ternak. Dalam beberapa kasus, warna bulu yang khas dapat menunjukkan kemurnian ras atau keturunan dari bibit unggul yang sangat berharga untuk pemilihan dan pembiakan. Selain itu, warna bulu dapat berhubungan dengan kondisi kesehatan kambing; misalnya, perubahan warna dapat menandakan adanya masalah nutrisi atau infeksi. Penilaian terhadap warna bulu juga dapat berfungsi dalam menentukan nilai pasar kambing, terutama pada pasar yang mengutamakan estetika atau spesifikasi ras tertentu. Dengan demikian, evaluasi sifat kualitatif ini membantu peternak dalam meningkatkan kualitas genetik, kesehatan, dan daya jual kambing,



dan bahwa ternak yang dipelihara memenuhi standar yang (Amin dkk., 2021).

Warna bulu merupakan sifat yang dapat diamati dan dideskripsikan dengan teliti terhadap ternak secara langsung yang meliputi, tipe telinga, postur tubuh, bentuk punggung, dan garis muka. Karakteristik sifat kualitatif dapat dimanfaatkan untuk peningkatan mutu genetik ternak ataupun dalam seleksi bibit (Amin dkk., 2021).

Untuk melestarikan dan mempertahankan keragaman genetik ternak kambing di kabupaten Jeneponto, maka langkah awal yang dapat dilakukan adalah dengan mendapatkan informasi dasar tentang keragaman sifat kualitatif berupa warna bulu. Keragaman genetik memainkan peran penting dalam menjaga serta mempertahankan integritas ras dan stabilitas populasi kambing. Warna bulu yang bervariasi dapat mengurangi potensi inovasi dan perbaikan dalam pemuliaan di masa depan. Hasil penelitian ini juga diharapkan dapat dijadikan data dasar tentang keragaman sifat kualitatif untuk menentukan arah kebijakan konservasi dan perbaikan mutu genetik kambing lokal. Hal ini dikarenakan informasi mengenai keragaman sifat kualitatif kambing lokal masih sangat kurang. Informasi ini sangat penting dalam rangka menjadikan kambing lokal sebagai sumberdaya genetik (plasma nutfah) yang dapat dikembangkan untuk melestarikan keragaman sifat kualitatif kambing lokal (Destomo dkk., 2017)..

1.2 Teori

1.2.1 Tinjauan Umum Kambing

Kambing merupakan salah satu ternak unggulan di beberapa wilayah di Indonesia. Tingginya produksi kambing di Indonesia dikarenakan kambing dapat dimanfaatkan mulai dari daging hingga kulitnya. Saat ini daging menjadi salah satu bahan pangan yang penting untuk mencukupi gizi masyarakat dan sangat mudah untuk diperdagangkan. Jenis permintaan kambing yang semakin meningkat salah satunya yaitu kambing pejantan ketika perayaan Idul Adha sehingga berakibat perlunya mencukupi kebutuhan dengan mengatur pola produksi (Apriliya dan Wahyuni, 2017).

Kambing memiliki kelebihan yang terletak pada kemampuan untuk beradaptasi yang tinggi dengan berbagai kondisi lingkungannya, potensi reproduksinya yang tinggi dan konsumsi daging. Selain itu, kambing juga memiliki karakteristik secara umum diidentifikasi berdasarkan sifat-sifat dari rumpunnya atau kambing yang memiliki nilai ekonominya. Karakteristik merupakan bagian terpenting untuk melakukan pengelolaan sumber daya genetik ternak (Swuandana dkk., 2022).

1.2.2 Kambing Kacang

Kambing Kacang merupakan bangsa kambing lokal yang perlu dilestarikan dan dikembangkan populasinya. Hal ini mengingat dari tahun ke tahun keberadaan kambing Kacang semakin terpinggirkan oleh kehadiran bangsa kambing lain seperti kambing Peranakan Etawa dan kambing Jawarandu (Permana, 2017).

Kambing Kacang memiliki tubuh yang relatif kecil, memiliki telinga yang kecil dan Kacang memiliki beberapa keunggulan yang diantaranya untuk beradaptasi yang tinggi terhadap berbagai keadaan suatu memiliki keunggulan pada tingkat kelahiran (Septian dkk., 2015).



Berdasarkan SK Kementerian Pertanian Nomor 2840/Kpts/LB.430/8/2012, telah ditetapkan rumpun kambing Kacang dengan karakteristik kualitatif sebagai berikut: warna bulu didominasi tunggal putih, hitam, coklat, atau kombinasi ketiganya, profil muka lurus, bertanduk melengkung ke belakang, dan punggung lurus (Anonim, 2012). Ciri-ciri kambing Kacang adalah memiliki bulu yang pendek dan berwarna tunggal (biasanya putih, hitam dan coklat). Adapun warna bulu pada kambing Kacang selain warna tunggal yaitu warna campuran dari ketiga warna tersebut yang dimana warna tersebut bervariasi seperti putih campur hitam, coklat campur hitam dan putih campur coklat. Kambing Kacang pada jantan maupun betina memiliki bentuk tanduk yang menyerupai pedang, terdapat juga kambing Kacang yang memiliki bentuk tanduk melengkung keatas hingga belakang. Memiliki telinga yang pendek/kecil serta menggantung (Nasution, 2015).

1.2.3 Kambing Peranakan Etawa (PE)

Kambing Peranakan Etawa (PE) merupakan kambing hasil persilangan antara kambing Etawa dari India dengan kambing lokal yang umumnya yaitu kambing Kacang. Kambing PE merupakan bangsa kambing yang mudah beradaptasi dengan lingkungan yang ada di Indonesia sehingga sering kali kambing PE disebut dengan kambing lokal (Ali dkk., 2017).

Kambing PE memiliki karakteristik yang tidak jauh berbeda dengan indukannya yaitu kambing Etawa. Ciri-ciri kambing PE ini dibagi menjadi tiga bagian yaitu kepala, badan dan kaki. Tubuh kambing PE memiliki postur yang besar sesuai dengan ciri pada kambing Etawa. Bagian tubuh kambing PE memiliki warna bulu umumnya putih bercorak hitam, telinga panjang dan menggantung, bagian muka cembung, bulu dibagian paha belakang/rewos panjang dan ambing kambing PE betina ini biasanya relatif lebih besar dari kambing lokal lainnya serta memiliki puting yang panjang (Mustakim dkk., 2010).

Peternakan kambing PE berkembang sangat pesat karena banyak hasil yang dapat diperoleh. Beberapa hasil diantaranya berupa penjualan induk, anakan dan susu. Tambahan lain adalah hasil pengolahan kotoran kambing menjadi pupuk organik. Saat ini yang sedang booming dipasaran adalah penjualan susu kambing PE (Hera dan Edi, 2018).

1.2.4 Kambing Persilangan Kacang dan PE

Persilangan (*crossbreeding*) antara dua atau lebih bangsa pada ternak ruminansia merupakan salah satu cara untuk meningkatkan produktivitas. Kambing Jawarandu



Optimized using
trial version
www.balesio.com

bing persilangan antara kambing Kacang dan kambing PE yang yaitu tingkat kesuburan yang tinggi akibat pewarisan sifat dari a postur tubuh tinggi yang merupakan pewarisan dari kambing 2017). Kambing Jawarandu merupakan salah satu jenis ternak g banyak dipelihara dan ditenakkan oleh masyarakat terutama untuk digemukkan, pembibitan ataupun dikonsumsi dagingnya. an tipe pedaging (Basbeth dkk., 2015).

Ukuran tubuh kambing Jawarandu lebih kecil daripada kambing PE, bobot badan untuk kambing Jawarandu jantan berkisar pada 25-60 kg dan betina berkisar pada 20-40 kg. Kambing Jawarandu jantan dan betina sama-sama memiliki tanduk lurus ke atas atau ke samping, garis wajahnya tidak begitu melekung seperti kambing PE. Ciri yang lain kambing Jawarandu adalah bentuk telinganya lebar, terbuka, panjang, dan terkulai serta tidak melipat serta warna bulu tubuhnya dominan putih, coklat muda, dan coklat (Yunita dkk., 2021).

1.2.5 Sifat Kualitatif

Sifat kualitatif adalah sifat-sifat yang pada umumnya dijelaskan dengan kata-kata atau digambarkan, misalnya warna bulu, pola warna bulu, sifat bertanduk atau tidak bertanduk dan sifat ini dapat dibedakan tanpa harus mengukurnya. Sifat kualitatif biasanya hanya dikontrol oleh sepasang gen dan pengaruh lingkungan sangat kecil. Selain itu warna bulu adalah sifat penting dalam membentuk karakteristik rumpun dan digunakan sejak domestikasi sebagai alat untuk membentuk rumpun dan digunakan dalam kegiatan seleksi (Nasution, 2015).

Keragaman sifat kualitatif pada ternak kambing merujuk pada variasi dalam ciri-ciri seperti warna bulu, pola bulu, dan morfologi yang hanya mencerminkan perbedaan pada genetik. Penentuan ukuran-ukuran keragaman genetik terjadi tidak hanya antar bangsa tetapi juga di dalam suatu bangsa ternak, antar populasi, maupun di dalam populasi atau di antara individu dalam satu populasi. Metode penaksiran atau pendugaan umumnya dilakukan melalui pengamatan secara langsung pada tubuh ternak, misalnya melalui warna bulu. Metode pendugaan ini dilakukan karena memiliki keunggulan dalam hal kepraktisan (Ibrahim dkk., 2021).

Warna bulu merupakan salah satu karakteristik dari sifat kualitatif pada kambing yang dapat diperoleh warna yang beragam mulai dari berwarna hitam, putih, coklat dan abu-abu. Warna bulu juga merupakan sifat kualitatif yang dimanfaatkan oleh peternak sebagai peciri dari kambing untuk meningkatkan nilai ekonomis atau harga jual dari kambing tersebut. Warna bulu dengan tingkat keragaman yang tinggi juga terjadi akibat pola perkawinan yang terjadi secara alami tanpa diatur oleh breeder sehingga keturunannya dapat mengarah pada warna bulu tertentu. Faktor lainnya adalah tidak adanya seleksi kambing yang didasarkan pada warna bulunya (Rumfot dkk., 2023)

1.3 Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui keragaman sifat kualitatif kambing lokal di kabupaten Jeneponto



BAB II METODE PENELITIAN

2.1 Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian tentang keragaman sifat kualitatif kambing lokal dilaksanakan pada bulan Agustus hingga November 2024 di Kabupaten Jeneponto, Sulawesi Selatan dan Laboratorium Genetika dan Pemuliaan Ternak, Fakultas Peternakan, Universitas Hasanuddin, Makassar.

2.2 Materi Penelitian

Materi penelitian ini adalah kambing Kacang sebanyak 8 ekor (3 ekor jantan dan 5 ekor betina), kambing PE sebanyak 83 ekor (38 ekor jantan dan 45 ekor betina), dan kambing hasil persilangan sebanyak 331 ekor (124 ekor jantan dan 207 ekor betina). Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah kamera dan alat tulis.

2.3 Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian ini adalah metode deskriptif.

2.4 Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian ini adalah dengan *purposive sampling* dimana data diperoleh dari pengambilan sampel sumber data berupa warna bulu meliputi warna badan, leher, dan punggung serta ada/tidaknya bulu rewos dengan cara pengamatan langsung.

2.5 Parameter yang diamati

Parameter karakteristik sifat kualitatif yang diamati pada kambing kacang, kambing PE, dan Kambing hasil persilangan menurut (Rumfot dkk., 2023) Beberapa parameter yang diamati pada penelitian ini adalah warna bulu badan, leher dan punggung serta ada atau tidaknya bulu rewos.





Gambar 1. (a) warna bulu kambing PE kombinasi putih-hitam (b) warna bulu kambing PE kombinasi putih-coklat, (c) warna bulu kambing Kacang kombinasi hitam-putih, kombinasi coklat-hitam-putih dan kombinasi putih-coklat

Sumber : Anonim (2008) , Anonim (2018) dan Andriyani dkk., (2019)

2.6 Analisis Data

Data yang diperoleh ditabulasi menggunakan Microsoft Excel dan kemudian di hitung persentase frekuensi relative sifatnya. Hal ini sesuai menurut (Rumfot dkk., 2023) bahwa setiap karakteristik sifat kualitatif dihitung frekuensi relatif dalam persentase dengan menggunakan rumus:

$$\text{Frekuensi Relatif Sifat } A = \frac{\sum \text{Sifat } A}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

A = karakteristik sifat kualitatif yang diamati . N = total ternak kambing yang diamati (ekor).

