

# **KAMBING GEMBRONG: SUMBER DAYA GENETIK KAMBING DI INDONESIA DENGAN STATUS *ENDANGEREED* (TERANCAM PUNAH)**

**Fitra Aji Pamungkas dan Aron Batubara**

*Loka Penelitian Kambing Potong, Sungai Putih  
PO BOX 1 Galang Deli Serdang, Sumatera Utara 20585  
E-mail: fitrap@yahoo.com*

## **ABSTRACT**

Gembrong goat is one type of goat that has a specific appearance and in Indonesia only in Bali, especially in Karangasem regency with endangered species. By considering the specific characteristics, production and reproductive performance of the advantages possessed by Gembrong goat, it should be formally defined as clumps of Gembrong goat in Indonesia. Determination of Gembrong goat to base the asset of genetic resources of livestock owned by Indonesia as well as to develop a genetic quality.

Keywords: Goats, gembrong, genetic.

## **ABSTRAK**

Kambing Gembrong merupakan salah satu jenis kambing yang memiliki penampilan yang spesifik dan di Indonesia hanya terdapat di Bali terutama di Kabupaten Karangasem dengan status *endangered* (terancam punah). Dengan mempertimbangkan kekhasan karakteristik, performan produksi dan reproduksi serta keunggulan yang dimiliki oleh kambing Gembrong, maka sudah selayaknya kambing Gembrong ditetapkan secara resmi sebagai rumpun kambing Gembrong Indonesia. Penetapan rumpun kambing Gembrong Indonesia dapat dijadikan dasar dalam mengamankan aset kekayaan sumber daya genetik SDG ternak yang dimiliki Indonesia sekaligus untuk mengembangkan mutu genetiknya.

Kata kunci: Kambing, gembrong, genetik.

## **PENDAHULUAN**

Ternak kambing merupakan salah satu sumber keanekaragaman hayati plasma nutfah Indonesia yang mempunyai peluang untuk dikembangkan dan dilestarikan dengan tujuan utama sebagai penghasil daging. Disamping daging, ternak kambing masih dapat memberikan hasil sampingan berupa susu dan pupuk kandang. Ditinjau dari aspek pengembangannya, ternak kambing sangat potensial bila diusahakan secara komersial, apalagi karena adanya pertumbuhan penduduk dan kenaikan tingkat daya beli masyarakat untuk mengkonsumsi daging, apalagi didorong dengan semakin tingginya tingkat pengetahuan masyarakat akan pentingnya protein asal hewan. Oleh karena itu, Kambing merupakan salah satu ternak yang memberikan kontribusi dalam penyediaan pangan khususnya protein hewani bagi masyarakat (Handiwirawan *et al.*, 2007).

Di Indonesia paling tidak dilaporkan terdapat 13 jenis kambing baik lokal maupun introduksi yang menyebar hampir di seluruh kepulauan. Populasi kambing di Indonesia pada tahun 2011 mencapai 17.482.723 ekor, dari sejumlah itu 56,42% atau 9.863.752 ekor terdapat di Pulau Jawa, 23,59% di Sumatera dan sisanya di Pulau lain (Direktorat Jenderal Peternakan,

2012). Perkembangan populasi kambing dalam lima tahun terakhir secara nasional terlihat pada Tabel 1.

Kambing Gembrong merupakan salah satu jenis kambing yang memiliki penampilan yang spesifik, dan di Indonesia hanya terdapat di Bali terutama di Kabupaten Karangasem. Kambing ini diberi nama kambing Gembrong oleh masyarakat setempat karena bulunya yang panjang dan lebat terutama pada yang jantan dengan bulu di bagian muka sering menutupi matanya. Pemeliharaan kambing gembrong dilakukan secara ekstensif bersama-sama kambing jenis lain seperti kambing peranakan Ettawah (hasil persilangan kambing kacang dan Ettawah) dan kambing kacang. Keberadaan kambing Gembrong menambah keragaman hayati yang ada di Bali sehingga perlu dipertahankan dan dapat merupakan aset daerah. Namun dewasa ini, populasi kambing Gembrong terus berkurang karena beberapa kendala yang dihadapi oleh peternak di lapangan seperti gangguan oleh anjing hutan yang sering memangsa kambing ini terutama di malam hari dan juga banyak yang menderita penyakit skabies. Kambing Gembrong dengan bulu yang lebat dan kadang menutupi mata menyebabkannya sulit untuk menghindari dari serangan predator seperti anjing hutan (Yupardi, 1998). Hilangnya plasma nutfah kambing Gembrong akan berdampak negatif karena kita tidak dapat membuatnya kembali, apalagi masih sangat banyak potensi genetik plasma nutfah kambing Gembrong yang belum diketahui.

Pelestarian terhadap SDG ternak sebagai bagian dari komponen keanekaragaman hayati merupakan hal penting untuk memenuhi kebutuhan pangan, pertanian dan perkembangan sosial masyarakat di masa yang akan datang (Diwyanto dan Setiadi, 1997). Oleh karena itu untuk mempertahankan plasma nutfah kambing Gembrong sebagai aset daerah Bali, tindakan pelestarian dan pengembangannya perlu dilakukan, bantuan iptek dan manajemen sangat dibutuhkan oleh para petani/peternak kambing khususnya kambing Gembrong melalui peran perguruan tinggi serta pemerintah daerah dengan instansi terkait.

### **METODE MENDAPATKAN RUMPUN KAMBING GEMBRONG**

Metode yang digunakan untuk mendapatkan rumpun kambing Gembrong dilakukan melalui berbagai pendekatan, antara lain melalui (1) studi dokumentatif untuk menggali asal-usul rumpun kambing Gembrong dari berbagai catatan sejarah dan studi literatur, (2) identifikasi dan karakterisasi rumpun untuk mengetahui kekhasan penciri, sifat-sifat kualitatif, dan sifat-sifat kuantitatif, (3) membuat standarisasi mutu bibit kambing Gembrong, dan (4) melakukan penelitian-penelitian untuk mengetahui dan mengungkapkan sifat-sifat produksi dan reproduksi kambing Gembrong, sesuai dengan ketentuan Permentan No. 19/permentan/OT.140/2/2008 tentang Penetapan dan Pelepasan Rumpun atau Galur Ternak.

Tabel 1. Populasi kambing secara nasional.

Tahun	Populasi (ekor)
2007	14.470.214
2008	15.147.432
2009	15.815.317
2010	16.619.599
2011	17.482.723

Sumber : Ditjenak, 2012.

## STUDI DOKUMENTATIF ASAL USUL KAMBING GEMBRONG

Kambing Gembrong terdapat di daerah kawasan Timur Pulau Bali terutama di Kabupaten Karangasem. Ciri khas dari kambing ini adalah berbulu panjang. Panjang bulu berkisar 15-25 cm, bahkan rambut pada bagian kepala sampai menutupi muka dan telinga. Rambut panjang terdapat pada kambing jantan, sedangkan kambing Gembrong betina berbulu pendek berkisar 2-3 cm. Bentuk spesifik dari kambing Gembrong yaitu rambut panjang pada seluruh permukaan tubuh (terutama pada kambing jantan dewasa) yang berbeda dengan kambing Kacang dan kambing Peranakan Etawah menunjukkan dugaan kambing tersebut dari hasil persilangan dengan kambing tipe rambut dari negara lain beberapa puluh tahun lampau.

Ditinjau dari ciri-ciri yang ada (berbulu lebat pada seluruh permukaan tubuh), kambing Gembrong berbeda dengan kambing Peranakan Etawah dan dugaan asal usul kambing Gembrong lebih diarahkan pada kambing Kashmir dan kambing Angora beberapa puluh tahun lampau serta telah beradaptasi dengan lingkungan dan pola pemeliharaan setempat. Berdasarkan perbandingan ciri-ciri antara kambing Kashmir dan kambing Angora, kambing Gembrong diduga merupakan persilangan antara kambing lokal (Kacang) dengan kambing Angora (Setiadi *et al.*, 2000).

### KARAKTERISTIK KUALITATIF, KUANTITATIF, PERFORMAN PRODUKSI DAN REPRODUKSI KAMBING GEMBRONG

#### Karakteristik Kualitatif Kambing Gembrong

Identifikasi dan karakterisasi rumpun untuk mengetahui kekhasan penciri dari kambing Gembrong, yaitu dengan mengevaluasi karakteristik dari sifat-sifat kualitatifnya seperti terlihat pada Tabel 2, Gambar 1 dan 2.

Tabel 2. Karakteristik kualitatif kambing gembrong.

Morfologi	Penjelasan
Postur tubuh	Memiliki postur dengan bobot badan sedang, lebih besar dari kambing Kacang dan lebih kecil dari kambing Etawah
Warna bulu	Umumnya memiliki dominasi warna putih (91,6%), sebagian (masing-masing 4,2%) berwarna coklat muda dan hitam
Kepala	Kepala ringan dengan profil mukanya lurus agak cekung
Tanduk	Kambing jantan maupun betina pada umumnya bertanduk, namun panjang tanduk kambing betina relatif lebih pendek dibanding kambing jantan. Rataan panjang tanduk kambing dewasa jantan adalah $16,26 \pm 2,69$ cm dan yang betina $5,06 \pm 1,25$ cm
Telinga	Ukuran telinga sedang, selalu bergerak, tidak tergantung
Leher	Sedang dan memberi kesan tebal dan tegap
Ekor	Panjang ekor kambing jantan dan betina dewasa relatif sama yakni berturut-turut $14,20 \pm 1,37$ cm dan $11,58 \pm 0,94$ cm. Lebar dan tebal ekor relatif sama yaitu $2,99 \pm 0,39$ dan $3,00 \pm 0,40$ cm
Ambing	Kecil dengan konformasi baik dengan puting yang besar
Punggung	Punggung lurus dan pada beberapa kasus terlihat agak melengkung dan memberi kesan makin kebelakang makin tinggi sampai pinggul
Bobot tubuh	Kambing jantan yang sudah dewasa $40,68 \pm 6,29$ Kg, dan betina yang sudah dewasa $20,10 \pm 1,47$ Kg.
Bulu	Berbulu (rambut) penutup tubuh yang panjang. Panjang bulu kambing jantan dan betina dewasa berturut-turut $19,61 \pm 6,12$ dan $2,92 \pm 0,64$ . Penyebaran bulu yang panjang pada seluruh bagian tubuh, bahkan rambut di bagian kepala sampai menutup muka dan telinganya.

Sumber: Setiadi *et al.* (2000).

## Karakteristik Kuantitatif Kambing Gembrong

Selain karakteristik sifat-sifat kualitatif, identifikasi dan karakterisasi rumpun untuk mengetahui kekhasan penciri dari kambing Gembrong dilakukan dengan mengevaluasi karakteristik dari sifat-sifat kuantitatifnya seperti terlihat pada Tabel 3.



Gambar 1. Kambing Gembrong betina (a) dan jantan (b).



Gambar 2. Kambing Gembrong (posisi depan, belakang, samping kanan dan samping kiri).

Tabel 3. Karakteristik kuantitatif kambing Gembrong.

Parameter	Kambing Gembrong			
	Betina <sup>1</sup>	Jantan <sup>1</sup>	Betina <sup>2</sup>	Jantan <sup>2</sup>
Bobot (kg)	20,10±1,47	40,68±6,29	27,6	42
Panjang badan (cm)	50,02±6,34	64,56±9,12	62,6	71,5
Tinggi pundak (cm)	54,82±7,13	65,59±8,82	64,2	66
Tinggi pinggul (cm)	58,00±6,69	69,14±9,73	66,6	69
Lingkar dada (cm)	64,12±3,40	75,72±8,12	70,9	76,5
Lebar dada (cm)	-	-	14,1	17
Dalam dada (cm)	27,76±2,94	32,84±4,17	-	-

Sumber: <sup>1</sup>Setiadi *et al.* (1999), dan <sup>2</sup>Mahmilia *et al.* (2004).

Tabel 4. Performan produksi kambing Gembrong.

Parameter	Nilai	Sumber/pustaka
Bobot lahir	1,55 kg	Batubara <i>et al.</i> (2006)
Bobot Sapih	6,05 kg	Batubara <i>et al.</i> (2006)
Waktu Sapih	3 bulan	Batubara <i>et al.</i> (2006)
PBBH	53,57 g/ekor/hari	Batubara <i>et al.</i> (2006)
Kematian prasapih	20%	Batubara <i>et al.</i> (2006)
Umur I kawin	6 bulan	Matram <i>et al.</i> (1993)
Umur beranak I	12 bulan	Matram <i>et al.</i> (1993)
Tipe kelahiran	Tunggal s/d kembar tiga	Matram <i>et al.</i> (1993)

Tabel 5. Kualitas spermatozoa kambing Gembrong.

Parameter	Nilai
Volume (ml)	0,44 ± 0,13
Gerakan Massa	2,60 ± 0,55
Ph	7,8 ± 0,45
Gerakan individu (%)	73,75 ± 9,46
Hidup (%)	64,90 ± 21,80
Mati (%)	25,10 ± 5,27
Konsentrasi (.....x 10 <sup>6</sup> )	2580 ± 509,12

Hasil penelitian Setiadi *et al.* (1999).

### Performan Produksi dan Reproduksi Kambing Gembrong

Metode yang digunakan untuk mendapatkan rumpun kambing Gembrong dilakukan juga melalui penelitian-penelitian untuk mengetahui dan mengungkapkan sifat-sifat produksi dan reproduksi kambing Gembrong. Performan produksi dan reproduksi kambing Gembrong seperti terlihat pada Tabel 4 dan 5.

Evaluasi kualitas spermatozoa dilakukan untuk mengetahui daya tahan hidup spermatozoa meliputi volume, warna, kekentalan, konsentrasi sperma, mortalitas sperma dan gerakan massa (Setiawan, 1995). Hasil evaluasi kualitas spermatozoa ini bisa dijadikan patokan dalam rangka kriopreservasi spermatozoa kambing Gembrong sebagai bank spermatozoa dikarenakan pemanfaatannya dalam jangka panjang tanpa dibatasi waktu dan jarak, serta penerapannya untuk aplikasi teknologi berbantuan seperti inseminasi buatan.

### KESIMPULAN

Dengan mempertimbangkan kekhasan karakteristik, sifat-sifat serta keunggulan yang dimiliki oleh kambing Gembrong, maka sudah selayaknya kambing Gembrong ditetapkan secara resmi sebagai rumpun kambing Gembrong Indonesia. Penetapan rumpun kambing Gembrong Indonesia dapat dijadikan dasar dalam mengamankan asset kekayaan sumber daya genetik ternak yang dimiliki Indonesia dengan status *endangered* (terancam punah) sekaligus untuk mengembangkan mutu genetiknya.

### DAFTAR PUSTAKA

- Batubara, A., B. Tiesnamurti, M. Doloksaribu, M. Hutaauruk, E. Sihite, dan Nasib. 2006. Koleksi ex-situ dan karakterisasi plasma nutfah kambing potong. *Laporan Hasil Penelitian TA. 2004*. Loka Penelitian Kambing Potong Sungei Putih, Sumatera Utara.
- Direktorat Jenderal Peternakan. 2012. Statistik Peternakan. Ditjen Peternakan dan Keswan, Kementerian Pertanian. 10 hlm.

- Diwyanto, I.K. dan B. Setiadi. 1997. Konsep pelestarian plasma nutfah nasional dan penyesuaian dengan sistem global FAO. *Prosiding Seminar Nasional Peternakan dan Veteriner*. Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan, Bogor. hlm. 155-169.
- Handiwirawan, E., S.A. Asmarasari, and Setiadi, B. 2007. Panduan karakterisasi ternak kambing dan domba. Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan. hlm. 1-39.
- Mahmilia, F., S.P. Ginting, A. Batubara, J. Sianipar, dan A. Tarigan. 2004. Karakteristik morfologi dan performans kambing gembong dan kambing kosta. Laporan Hasil Penelitian TA. 2004. Loka Penelitian Kambing Potong Sungei Putih, Sumatera Utara.
- Matram, B., I D.K.H. Putra, W. Wirtha, W.S. Yupardi, dan I G.A.A. Putra. 1993. Pemurnian dan Kinerja Kambing gembong di Bali Timur. Laporan Penelitian FAFET UNUD Denpasar.
- Setiadi, B., I.W. Mathius, and I.K. Utama. 1999. Karakterisasi sumberdaya kambing gembong dan alternatif pola konservasinya. *Prosiding Seminar Nasional Peternakan dan Veteriner Jilid I*. Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan, Bogor. hlm. 328-337.
- Setiadi, B., Subandriyo, I.K. Diwyanto, T. Sartika, B. Tiesnamurti, U.U. Adiati, D. Yulistiani, and M. Martawidjaja. 2000. Karakterisasi sumberdaya genetik kambing lokal sebagai upaya pelestarian secara ex-situ. Balai Penelitian Ternak Ciawi-Bogor. hlm. 1-45.
- Setiawan, W. 1995. Pengaruh berbagai jenis pengencer dan suhu penyimpanan terhadap motilitas daya tahan hidup dan abnormalitas spermatozoa Ayam Pelung. *Skripsi*. Fakultas Peternakan Universitas Padjadjaran, Bandung.
- Yupardi, W.S. 1998. Gambaran fisiologis darah kambing gembong penderita skabies. *Majalah Kedokteran Unud*. 29(100).