

# STRUKTUR POPULASI DAN KINERJA REPRODUKSI KAMBING KACANG DI DESA KUTA KECAMATAN KANATANG KABUPATEN SUMBA TIMUR

**Deby Day Mbana, Alexander Kaka**

Program Studi Peternakan, Universitas Kristen Wira Wacana Sumba  
Corresponding Email: [debymbana002@gmail.com](mailto:debymbana002@gmail.com)

## ABSTRACT

*This study aims to determine the population structure and regenerative implementation of Peanut Goats in Kuta Village, Kanatang District which was carried out in April-May 2022 using descriptive methods. Data were taken through interviews which were completed with a list of questions and filling out questionnaires to 26 respondents. The data analysis used a descriptive approach by looking at the frequency table of each indicator measured with estimates including the population structure of male and female goats, namely children (< 1 year), young (1-2 years), adults (> 3 years). The goat population is dominated by goats when compared to male goats. Female goats in Kuta Village were consecutively 43 heads of 1 year old female cattle (18.86%), 51 tails aged 2 years (22.37%), and aged over 2 years there were 134 heads (58.77%). Population structure of male cattle aged 1 head is 33 (39.29%), aged 2 years is 32 (38.10%), and aged over 2 years there are 19 heads (22.62%), and adults more than 3 years totaled 19 tails (12.42%). While the mortality rate shows that from 40 goats, consisting of 14 children aged 1 year (35%) from the sample, and 26 heads from parents aged 2 years (65%) from the sample there were 26 goats whose mortality percentage was 65%.*

**Keywords:** *peanut goat, population structure, reproductive performance.*

## ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menentukan struktur populasi dan pelaksanaan regeneratif Kambing Kacang di Desa Kuta, Kecamatan Kanatang yang dilaksanakan pada bulan April-Mei 2022 dengan menggunakan metode deskriptif. Data yang diambil melalui wawancara yang dilengkapi daftar pertanyaan dan pengisian kuesioner terhadap 26 responden. Data dianalisis menggunakan pendekatan statistik deskriptif dengan melihat tabel frekuensi dari setiap indikator variabel yang diukur dengan diestimasi termasuk struktur populasi kambing jantan dan betina yaitu anak (< 1 tahun), muda (1-2 tahun), dewasa (>3 tahun). Populasi kambing di dominasi oleh kambing jika dibandingkan dengan kambing jantan. Kambing betina di Desa Kuta secara berturut – turut secara berurutan ternak betina yang berumur 1 tahun berjumlah 43 ekor (18,86%), umur 2 tahun berjumlah 51 ekor (22,37%), dan umur di atas 2 tahun terdapat 134 ekor (58,77%). Struktur populasi ternak jantan yang berumur 1 berjumlah 33 ekor (39,29%), umur 2 tahun berjumlah 32 ekor (38,10%), dan umur di atas 2 tahun terdapat 19 ekor (22,62 %), dan dewasa lebih dari 3 tahun berjumlah 19 ekor (12,42%). Sedangkan angka mortalitas menunjukkan bahwa dari 40 ekor ternak kambing, terdiri dari 14 ekor anak umur 1 tahun (35%) dari sampel, dan 26 ekor dari induk umur 2 tahun (65%) dari sampel tercatat 26 ekor anak kambing yang persentase kematiannya 65%.

**Kata kunci:** struktur populasi, kinerja reproduksi, kambing kacang.

## PENDAHULUAN

Kambing kacang adalah kambing lokal Indonesia yang memiliki populasi yang cukup tinggi. Kambing kacang juga siap hidup di daerah panas. (Pamungkas *et al.*, 2009). Kambing kacang adalah ruminansia kecil yang sebagian besar dipelihara oleh masyarakat desa. Kambing jenis ini memiliki bobot hidup dan batas perkembangan yang rendah, dan sebagian besar merupakan jenis kambing yang produktif. Rendahnya efisiensi kambing kacang terjadi karena sebagian besar peternakan di Indonesia masih berupa pekarangan biasa, sifat benih, pemanfaatan inovasi dan kemampuan peternak yang masih rendah.

Perkembangan kambing mencakup populasi yang terdiri dari jumlah kambing jantan awal dan perubahan yang terjadi dalam rentang waktu satu tahun termasuk jumlah kambing yang dijual, dilihat dari konstruksi umur dan jenis kelamin serta kualitas termasuk jumlah induk yang bunting, kawin dan beranak, lama menyapih, jumlah anak yang dikandung dan dalam satu tahun. Efek samping dari pelaksanaan regeneratif yang meliputi pendampingan per originasi, lama kebuntingan, jumlah litter size, post bunting estrus, pasca kebuntingan dan rentang waktu kelahiran kambing merupakan faktor yang mempengaruhi produktivitas, dan S/C yang terbaik adalah satu kali (Kusnadi, 1980). Penelitian bioteknologi dibidang reproduksi ternak sudah banyak diteliti misalnya oleh Sudarma *et al.* (2014) yang melaporkan terkait teknologi separasi spermatozoa. Namun, rendahnya input teknologi di Sumba sehingga perlu dulu untuk dicari tahu informasi perkembangan ternak kambing dan permasalahannya dibidang reproduksi.

Desa Kuta merupakan salah satu desa yang sangat berpotensi untuk mengembangkan usaha ternak kambing. Berdasarkan data BPS (2020), populasi kambing di Kecamatan Kanatang mencapai 2043 ekor. Sedangkan data struktur populasi dan kinerja reproduksi masih terbatas sehingga menjadi kendala dalam pengembangan usaha ternak kambing.

Struktur populasi penting untuk diteliti sebagai dasar pengambilan kebijakan terhadap keseimbangan populasi ternak kambing khususnya di Desa Kuta. Selain itu, struktur populasi dijadikan sebagai indikator untuk breeding, feeding dan manajemen yang meliputi anak kambing umur kurang dari 1 tahun, dewasa dengan umur 1-2 tahun dan umur di atas 2 tahun. Sedangkan pada aspek kinerja reproduksi ternak kambing di Desa Kuta belum tersedia data seperti siklus estrus, angka kebuntingan, litter size, jumlah saphi dan mortalitas. Penelitian bertujuan untuk mengetahui struktur populasi dan kinerja reproduksi ternak kambing kacang di Desa Kuta Kecamatan Kanatang.

## MATERI DAN METODE

Penelitian telah dilaksanakan selama dua bulan di Desa Kuta, Kecamatan Kanatang, Kabupaten Sumba Timur. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yakni metode survei. Sedangkan Menurut (Sugiyono, 2010), pendekatan survei adalah pendekatan penelitian yang pada umumnya digunakan kuesioner sebagai sumber informasi dari peternak. Materi yang digunakan adalah pengambilan populasi (312 ekor) dan sampel (26 Orang) dilakukan secara *purposive random sampling* sesuai rumus *slovin*

Beberapa variabel dalam penelitian ini yakni: 1). Jumlah anak kambing umur (1 tahun) untuk perbandingan jantan dan betina; 2). Jumlah kambing muda umur (2 tahun) perbandingan antar jantan dan betina; 3). Jumlah kambing dewasa berumur (>2 tahun) dihitung perbandingan antara jantan dan betina. Jumlah kematian anak kambing sebelum disapih. Data yang diperoleh diolah dan dianalisis secara deskriptif eksploratif (Sugiyono, 2013).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari data struktur populasi dan kinerja reproduksi ternak kambing di Desa Kuta, Kecamatan Kanatang seperti yang disajikan pada tabel 1. Pada tabel tersebut,

menunjukkan bahwa karakteristik responden menentukan pengambilan keputusan dalam usaha peternakan kambing. Hasil penelitian menunjukkan bahwa jumlah responden didominasi oleh laki-laki yakni mencapai 26 orang atau 76,92% dan perempuan hanya 6 orang atau 23,08%. Kondisi ini menggambarkan bahwa laki-laki memiliki tanggung jawab sebagai kepala keluarga yang

mempunyai tugas utama untuk mencari nafkah. Sedangkan perempuan cenderung fokus pada urusan rumah tangga untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari sehingga keterlibatan dalam beternak kambing yang terbatas. Namun dalam kegiatan beternak perempuan juga mampu berperan langsung dalam usaha beternak kambing.

Tabel 1. Karakteristik Responden

| Responden           | Persentase % |
|---------------------|--------------|
| Jenis Kelamin       |              |
| Pria                | 76,92%       |
| Wanita              | 23,08%       |
| Umur                |              |
| a. < 40             | 73,08%       |
| b. 41-60            | 19,23%       |
| c. >61              | 7,69%        |
| Pendidikan          |              |
| a. Sekolah Dasar    | 26,92%       |
| b. SLTP             | 19,23%       |
| c. SLTA             | 23,08%       |
| d. Perguruan Tinggi | 11,54%       |
| e. Tidak Sekolah    | 19,23%       |
| Mata Pencaharian    |              |
| a. Petani/Peternak  | 73,08%       |
| b. Wirausaha        | 26,92%       |

Umur responden menunjukkan sebanyak 41-60 tahun terdapat 6 orang mencapai 19,23%, berikutnya di ikuti kelompok umur 20-40 tahun terdapat 19 orang mencapai 73,08% dan umur di atas 61 tahun terdapat 2 orang mencapai 7,69%. Dari data tersebut menunjukkan bahwa peternakan kambing dominasi pada umur yang masih produktif. Menurut Rahma (2015), umur menentukan kemampuan dalam bekerja dan berpikir dalam usaha beternak. Pendidikan formal responden di Desa Kuta, Kecamatan Kanatang bervariasi terdapat tingkat SD sebanyak 7 orang mencapai 26,92%, SMP sebanyak 5 orang mencapai 19,23%, SMA sebanyak 6 orang mencapai 23,08%, Perguruan Tinggi 3 orang mencapai 11,54%, Tidak Tamat sebanyak 5 orang mencapai 19,23%. Tingkat pendidikan pada usaha peternakan rakyat di lokasi cukup baik karena mampu menyerap berbagai pembaharuan di dalam dunia usaha ternak. Menurut Risqina et

al (2011), pendidikan peternak yang semakin baik maka akan semakin baik juga dalam mengelola usaha ternak kambing. Adapun, responden dalam penelitian ini yang memiliki usaha ternak kambing masih dalam kategori pendidikan yang rendah. Oleh karena itu, dalam segi pemeliharaannya masih bersifat tradisional. Mata pencaharian petani atau peternak yang diperoleh dalam penelitian ini sebanyak 19 orang mencapai 73,08% serta wirausaha sebanyak 7 orang mencapai 26,92% yang melakukan aktivitas sampingan dengan beternak. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa mata pencaharian masyarakat di lokasi penelitian merupakan salah satu bagian yang sulit dipisahkan dalam kehidupan sosial.

### Struktur Populasi Kambing Kacang

Struktur populasi kambing kacang perlu diketahui agar dapat menentukan program yang akan dikembangkan. Selain itu,

untuk mengetahui keseimbangan populasi ternak kambing yang terdapat pada lokasi penelitian agar tidak mempengaruhi struktur

populasi kambing yang ada. Data struktur populasi ternak kambing yang diperoleh dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Struktur Populasi Berdasarkan Umur Ternak Kambing di Desa Kuta

| Umur Ternak        | Betina |            | Jantan |            |
|--------------------|--------|------------|--------|------------|
|                    | Jumlah | Persentase | Jumlah | Persentase |
| Anak (1 Tahun)     | 43     | 18,86      | 33     | 39,29      |
| Muda (2 Tahun)     | 51     | 22,37      | 32     | 38,10      |
| Dewasa (> 2 Tahun) | 134    | 58,77      | 19     | 22,62      |
| Jumlah             | 228    | 100        | 84     | 100        |

Pada tabel di atas, terlihat bahwa struktur populasi ternak kambing di Desa Kuta didominasi ternak kambing betina jika dibandingkan ternak kambing jantan. Dilihat dari umur ternak kambing di Desa Kuta tersebut secara berurutan ternak betina yang berumur 1 tahun berjumlah 43 ekor (18,86%), umur 2 tahun berjumlah 51 ekor (22,37%), dan umur di atas 2 tahun terdapat 134 ekor (58,77%). Struktur populasi ternak jantan yang berumur 1 tahun berjumlah 33 ekor (39,29%), umur 2 tahun berjumlah 32 ekor (38,10%), dan umur di atas 2 tahun terdapat 19 ekor (22,62 %). Dari hasil responden yang di wawancara bahwa ternak jantan pada umumnya digunakan untuk kebutuhan adat istiadat yang masih menjadi tradisi. Selain itu, ternak kambing jantan memiliki nilai jual

yang cukup tinggi di pasaran sehingga masyarakat lebih sering menjual ternak kambing jantan tersebut untuk memenuhi kebutuhannya. Berdasarkan pengamatan di lokasi penelitian belum ada sentuhan teknologi sehingga populasi yang ada berdasarkan sifat alami dan kemampuan adaptasi dengan ternak itu sendiri. Sedangkan di NTT secara umum terdapat 85% ternak di ternakkan secara tradisional (Johns *et al* 2010).

### Mortalitas

Tingginya angka mortalitas ini disebabkan oleh banyak faktor, baik dari faktor anak itu sendiri, dari faktor induk maupun dari faktor lingkungan serta manajemen pemeliharannya.

Tabel 3. Tingkat Mortalitas

| Kambing Kacang   | Mortalitas | Persentase Mortalitas |
|------------------|------------|-----------------------|
| Anak (0-1 Tahun) | 14         | 35%                   |
| Muda (1-2 Tahun) | 26         | 65%                   |
| Jumlah           | 40         | 100%                  |

Angka mortalitas pada penelitian ini sangat tinggi. Dari 40 ekor ternak terdiri dari 14 ekor anak dari induk umur 0-1 tahun atau (35%) dari sampel, dan 26 ekor dari induk umur 1-2 tahun atau (65%) dari jumlah sampel, yaitu tercatat 26 ekor anak persentase kematiannya 65%. Data menunjukkan bahwa tingkat mortalitas anak lebih tinggi. Tingkat mortalitas disebabkan oleh kondisi anak mudah terserang diare dan kembung namun ada beberapa faktor disebabkan oleh cacat fisik yang berdampak kepada anak dalam memperoleh susu dari induknya.

Penyakit diare pada kambing merupakan penyakit menular. Siregar (1996) menyatakan bahwa ternak yang terserang diare terlihat gejala seperti kotoran ternak berbentuk cairan dan berbau busuk, terkadang kotorannya berdarah atau ternak tampak lemas sehingga tidak ingin menyusu pada induknya. Hal ini dapat menyebabkan mortalitas pada ternak kambing cukup tinggi. Sedangkan pada usia muda harus dianjurkan untuk mendapatkan susu dari induk sehingga dapat menunjang proses pertumbuhannya.

## KESIMPULAN

Dari hasil dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa struktur populasi ternak kambing didominasi ternak kambing betina, umur ternak kambing didominasi umur di atas 2 tahun untuk kambing betina (58,77%) dan umur muda untuk kambing jantan (39,29%).

## DAFTAR PUSTAKA

- BPS. 2020. Badan Pusat Statistik Kecamatan Kanatang Dalam Angka.
- Johns C., Cargill C., Patrick I., Geong M., Johanis. 2010. Budidaya Ternak Babi Komersial Oleh Peternak Kecil di NTT Peluang Untuk Integrasi Pasar Yang Lebih Baik. *Laporan Akhir ACIAR*. Canberra (Australia): Australia Centre for International Agricultural Research.
- Kusnadi, U. 1980. Pelayanan perkebuntingan hasil kawin alam dan inseminasi buatan di daerah Pengalengan Lembang. *Laporan Penelitian*. Lembaga Penelitian, Bogor.
- Pamungkas, F. A., A. Batubara., M. Doloksaribu., dan E. Sihete. 2009. Petujuk Teknis Potensi Beberapa Plasma Nutfah Kambing Lokal Indonesia. Puast Penelitian dan Pengembangan Peternakan. *Badan Penelitian Pengembangan Pertanian*. Departemen Pertanian, Bogor.
- Rahma, U. I. Laela 2015. Analisis pendapatan usaha ternak ayam ras pedaging pada pola usaha yang berbeda di kecamatan cingambul kabupaten majalengka. *Jurnal ilmu pertanian dan peternakan* 3 (1), 1-15.
- Risqina, L. Jannah, E.L. Rianto dan S. santoso. 2011. Analisis Pendapatan Peternak Sapi Potong dan sapi bakalan karapan dipulau sapudi di Kabupaten Sumenep. *J. Ilmu dan Teknologi Peternakan* 1(3), 8-12.
- Siregar D. A. 1996. Usaha Ternak Kambing. Kanisius. Yogyakarta.
- Sudarma, I. M. A., Nalley, W. M., Belli, H. L., & Marawali, A. (2014). Separasi Spermatozoa X Dan Y Menggunakan Level Albumin Yang Berbeda Sebagai Media Pemisah Spermatozoa Babi. *Jurnal Nukleus Peternakan*, 1(1), 37-43.
- Sugiyono. 2010. Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: CV Alfabeta.
- Sugiyono. 2013. Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: CV Alfabeta.