

INDEKS REPRODUKSI INDUK PADA KAMBING PERANAKAN ETAWA DI DESA GUMELAR KECAMATAN GUMELAR, KABUPATEN BANYUMAS

REPRODUCTION INDEKS OF PERANAKAN ETAWA GOAT IN GUMELAR VILLAGE GUMELAR DISTRICT, BANYUMAS REGENCY

Zakia Amalia Putri*, Sari Eko Tuswati, Wida Nurnaningsih

Fakultas Peternakan, Universitas Wijaya Kusuma Purwokerto, Purwokerto.

Email korespondensi : zakiaamaliaputri06@gmail.com

DOI : <https://doi.org/10.20884/1.angon.2024.6.2.p231-236>

ABSTRAK

Penelitian dengan judul “Indeks Reproduksi Pada Induk Kambing Peranakan Etawa di Desa Gumelar Kecamatan Gumelar Kabupaten Banyumas” telah dilaksanakan pada tanggal 24 Juni sampai tanggal 04 Juli 2024. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui indeks reproduksi pada induk kambing Peranakan Etawa di Desa Gumelar. Materi penelitian yang digunakan adalah 31 indukan kambing Peranakan Etawa yang sudah beranak minimal dua kali. Metode yang digunakan pada penelitian ini yaitu survey dengan melakukan wawancara kepada para peternak kambing Peranakan Etawa di Desa Gumelar. Analisis data pada penelitian ini menggunakan analisis deskriptif dengan empat parameter yaitu litter size, mortalitas pra sapih, selang beranak dan indeks reproduksi induk (laju reproduksi induk). Hasil pada penelitian menunjukkan bahwa rata-rata litter size induk kambing peranakan etawa di desa Gumelar sebesar 1,89 ekor, mortalitas pra sapih sebesar 23,63 persen, rata-rata selang beranak 11,86 bulan dan nilai indeks reproduksi induk 2,83 ekor anak sapih/induk/tahun. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penampilan reproduksi induk kambing Peranakan Etawa di Desa Gumelar sudah cukup ideal, namun perlu adanya perbaikan dan perhatian pada mortalitas pra sapih karena rata-rata yang didapatkan tinggi.

Kata Kunci : Kambing peranakan etawa, litter size, mortalitas pra sapih, selang beranak, indeks reproduksi induk

ABSTRACT

Research with the title “Reproductive Index In Etawa Cross-Breed Goat Sires in Gumelar Village, Gumelar Sub-District, Banyumas District” was carried out from June 24 to July 04 2024. This research aims to determine the reproductive index in etawa crossbreed goats sires in gumelar village. The material used was 31 etawa crossbreed goats sires that had given birth at least twice. This research used a survey method and conducted interviews with etawa crossbreed goat breeders in gumelar village. Data analysis in this study used descriptive analysis with 4 parameters, namely litter size, pre-weaning mortality, calving interval and maternal reproductive index (sires reproductive rate). The results of this study showed that the average litter size of Etawa crossbreed goat sires in Gumelar village was 1,89, while pre-weaning mortality was 23,63 percent, the calving interval was an average of 11,86 months and the maternal reproductive index value was 2,83. weanling/mother/year. The conclusion obtained is that the reproductive performance of Etawa cross-breed goats sires in Gumelar Village is quite ideal, but there needs to be improvement and attention to pre-weaning mortality because the average obtained is high.

Keywords : Etawa crossbreed, litter size, pre-weaning mortality, calving interval, maternal reproductive index

PENDAHULUAN

Data mengenai jumlah kambing di Indonesia semakin banyak setiap tahunnya, mendukung gagasan bahwa peternakan kambing mempunyai peranan besar dalam sektor perekonomian pertanian negara ini. Menurut data BPS di Provinsi Jawa Tengah, jumlah kambing pada tahun 2022 sebanyak 3.968.830 ekor naik 178.771 ekor dari tahun 2021 (BPS, 2023). Kambing juga

memberikan manfaat ganda karena dapat dimanfaatkan untuk berbagai keperluan, selain produk utamanya seperti daging dan susu, kambing juga sering digunakan dalam sistem pertanian untuk membantu dalam pengelolaan vegetasi atau sebagai sumber pupuk organik (Sraun, 2012).

Agribisnis kambing Peranakan Etawa (PE) merupakan produk unggulan dalam sektor peternakan yang memiliki potensi besar untuk meningkatkan perekonomian petani peternak (Tuswati et al., 2023). Perkembangan serta populasi kambing PE cukup baik dan banyak di Provinsi Jawa Tengah, Terutama di Kabupaten Banyumas Kecamatan Gumelar. Kecamatan Gumelar merupakan suatu daerah dengan penduduk yang beternak kambing PE terbanyak di Kabupaten Banyumas. Budidaya kambing PE yang dikembangkan oleh para peternak di wilayah tersebut juga sudah dikenal masyarakat luar Kabupaten Banyumas.

METODOLOGI

Materi yang digunakan dalam penelitian di Desa Gumelar adalah 31 indukan kambing Peranakan Etawa dari 12 orang peternak, dengan kriteria indukan kambing sudah beranak minimal dua kali. Metode penelitian yang digunakan adalah survey dan melakukan wawancara dengan para peternak kambing PE di Desa Gumelar Kecamatan Gumelar Kabupaten Banyumas. Prosedur penelitian ini dimulai dengan wawancara dengan peternak kambing PE setelah itu melakukan pencatatan data litter size, selang beranak, mortalitas pra sapih dan indeks reproduksi induk selanjutnya melakukan tabulasi data dan menarik kesimpulan.

Analisis data dalam penelitian ini menggunakan metode deskriptif analisis. Analisis deskriptif adalah metode yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah dikumpulkan. Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 24 Juni sampai dengan tanggal 04 Juli 2024 di Desa Gumelar Kecamatan Gumelar Kabupaten Banyumas.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Litter Size

Dari hasil penelitian didapatkan hasil litter size di Desa Gumelar Kecamatan Gumelar Kabupaten Banyumas, sebagaimana tertera dalam tabel 1.

Tabel 1. Data litter size kambing PE di Desa Gumelar

Nama kelompok ternak	Litter size (ekor)
Pegumas	1,91
Pesmag	1,52
Petramas	2,25
Rata-rata	1,89

Berdasarkan data pada tabel satu jumlah litter size atau jumlah anak sekelahiran pada penelitian di kelompok ternak pegumas, pesmag dan petramas berturut-turut sebesar 1,91 ekor, 1,52 ekor dan 2,25 ekor dengan rata-rata 1,89 ekor. Dibandingkan dengan penelitian kambing PE di Kecamatan Karang Ploso Kabupaten Malang yang menunjukkan jumlah kelahiran 1,80 ekor \pm 0,64 ekor (Kaunang et al., 2014) dan jumlah kelahiran kambing PE di kota metro pertama dan kedua Lampung Tengah Kabupaten berjumlah masing-masing 1,41 individu \pm 0,50 ekor dan 1,56 ekor \pm 0,50 ekor (Hamdani, 2015) maka secara keseluruhan, jumlah anak dalam penelitian ini lebih tinggi dan lebih baik. Menurut Budisatria dan Udo (2013), penelitian pada kambing PE yang dilakukan di Desa Gumelar lebih tinggi dibandingkan yang diperoleh di Kabupaten Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta, dan Klaten, Jawa Tengah, yaitu sebanyak 1,7 ekor. Penelitian ini memberikan hasil yang lebih rendah 2,13 ekor \pm 0,5 ekor dibandingkan dengan hasil penelitian yang dilakukan di Kecamatan Cimalaka dan Paseh Kabupaten Sumedang

(Kurniasih et al., 2013). Hasil litter size pada penelitian ini umumnya tinggi karena pengaruh manajemen peternak yang baik. Sodiq, A (2010) menyatakan bahwa litter size terbagi menjadi tiga klaster yaitu litter size tunggal (rendah), litter size kembar dua (sedang), dan litter size kembar tiga (tinggi).

Mortalitas Pra Sapih

Dari hasil penelitian didapatkan mortalitas pra sapih di Desa Gumelar Kabupaten Banyumas, sebagaimana tertera dalam tabel 2.

Tabel 2. Data mortalitas pra sapih di Desa Gumelar

Nama kelompok ternak	Mortalitas pra sapih (%)
Pegumas	6,53
Pesmag	31,03
Pertramas	33,33
Rata-rata	23,63

Data pada tabel dua tersebut diketahui mortalitas pra sapih kambing PE di kelompok tani ternak pegumas, pesmag dan petramas berturut-turut sebesar 6,53, 31,03 dan 33,33 persen dengan rata-rata 23,63 persen. Menurut Sudewo dan Santosa (2011), jumlah anak yang dilahirkan dan kemampuan induk dalam merawat anak-anaknya berdampak pada angka kematian sebelum penyapihan. Mortalitas pra sapih pada penelitian ini lebih tinggi dibanding dengan hasil penelitian Sudewo et al., (2012) yang menunjukkan angka mortalitas kambing PE di kabupaten Banyumas dengan rata-rata 12 persen. Penelitian lain di kecamatan Karang Ploso Kabupaten Malang yang menunjukkan sistem perkawinan alami dengan mortalitas rata-rata 8,82 persen sedangkan mortalitas pra sapih anak kambing sistem perkawinan buatan yaitu 12,5 persen (Kaunang et al., 2013). Angka mortalitas di desa Gumelar termasuk tinggi, menurut Utama, (2007) angka kematian cempes sekitar 5-10 persen dapat dianggap sangat baik untuk suatu produksi, dimana hasil tersebut menunjukkan bahwa tingkat mortalitas yang tinggi dapat merugikan atau mengurangi produktivitas ternak.

Selang Beranak

Dari hasil penelitian didapatkan hasil selang beranak sebagaimana tertera pada Tabel 3.

Tabel 3. Data selang beranak di Desa Gumelar

Nama Kelompok	Calving Interval (bulan)
Pegumas	11,5
Pesmag	10,6
Petramas	13,5
Rata-rata	11,86

Selang beranak di kelompok tani ternak pegumas, pesmag dan petramas berturut-turut sebesar 11,5, 10,6 dan 13,5 bulan dengan rata-rata 11,86 bulan. Selang beranak pada penelitian ini lebih tinggi jika dibandingkan dengan selang beranak kambing PE 8,6 bulan, ataupun rata-rata selang beranak kambing PE yang dipelihara di Taman Kaligesing adalah 9,7 bulan (Atabany, 2013; Sudrajat et al., 2021). Penelitian lain di kecamatan Andolo Barat Kabupaten Konawe Selatan menunjukkan kambing PE memiliki selang beranak 7,16 bulan (Masrah et al., 2016). Rata-rata selang beranak di Desa Gumelar tergolong baik, hal ini didukung oleh pendapat Utomo, (2013) yang menyatakan bahwa calving interval maksimal 450 hari (15 bulan).

Indeks Reproduksi Induk

Dari hasil penelitian didapatkan hasil indeks reproduksi di Desa Gumelar Kecamatan Gumelar Kabupaten Banyumas sebagaimana tertera pada tabel 4.

Tabel 4. Data indeks reproduksi induk kambing PE di Desa Gumelar

Nama kelompok	Indeks reproduksi induk (ekor)
Pegumas	2,86
Pesmag	2,28
Petramas	3,37
Rata-rata	2,83

Dari tabel 4 tersebut dapat dikatakan bahwa indeks reproduksi induk kambing Peranakan Etawa di kelompok tani ternak pegumas, pesmag dan petramas berturut-turut sebesar 2,86, 2,28 dan 3,37 dengan rata-rata sebesar 2,83 anak sapih/induk/tahun. Rata-rata pada penelitian ini umumnya lebih tinggi dari penelitian di Kabupaten Banyumas yaitu berkisar 2,20 ekor anak sapih/induk/tahun (Sudewo et al., 2012). Penelitian lain yang menunjukkan laju reproduksi induk kambing PE sebesar $1,34 \pm 0,17$ ekor anak sapih/induk/tahun (Yusni, 2022) dan $0,95 \pm 5,14$ anak sapi/induk/tahun pada penelitian praktik usaha peternakan kambing di wilayah eks Karesidenan Banyumas (Sodiq, 2010).

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

1. Nilai rata-rata litter size kambing PE di Desa Gumelar Kecamatan Gumelar Kabupaten Banyumas sebesar 1,89 ekor dan menunjukkan bahwa litter size di Desa Gumelar cukup baik.
2. Nilai rata-rata mortalitas pra sapih kambing PE di Desa Gumelar Kecamatan Gumelar Kabupaten Banyumas sebesar 23,63 persen dan menunjukkan bahwa mortalitas di Desa Gumelar kurang baik.
3. Nilai rata-rata selang beranak kambing PE di Desa Gumelar Kecamatan Gumelar Kabupaten Banyumas sebesar 11,86 bulan dan menunjukkan bahwa selang beranak di Desa Gumelar cukup baik.
4. Nilai rata-rata indeks reproduksi induk kambing PE di Desa Gumelar Kecamatan Gumelar Kabupaten Banyumas sebesar 2,83 ekor anak sapih/induk/tahun, hal ini menunjukkan bahwa indeks reproduksi induk kambing PE di Desa Gumelar sudah cukup baik.

Saran

Indeks reproduksi induk kambing PE di Desa Gumelar Kecamatan Gumelar Kabupaten Banyumas berdasarkan litter size, selang beranak dan mortalitas pra sapih umumnya sudah cukup baik namun pada mortalitas pra sapih masih sangat tinggi. Perlu adanya perbaikan manajemen anak dengan cara meningkatkan penanganan cempe pasca lahir. Perbaikan manajemen induk saat melahirkan dan manajemen pakan induk pada saat menyusui.

DAFTAR PUSTAKA

- Budisatria, I. G. S., dan Udo, H. M. J. 2013. Goat-based aid programme in CentralJava: An effective intervention for the poor and vulnerable? *Small Ruminant Research*, 109,76–83. Diakses pada tanggal 07 Februari 2024. <https://doi.org/10.1016/j.smallrumres.2012.07.019>
- BPS. 2023. Badan Pusat Statistik. Diakses pada tanggal 07 Februari 2024. <https://www.bps.go.id/indicator/24/472/1/populasi-kambing-menurut-provinsi.html>

- Hamdani, M. D. I. (2015). Perbandingan berat lahir, persentase jenis kelamin anak dan sifat prolifrik induk kambing Peranakan Etawah pada paritas pertama dan kedua di Kota Metro. *Jurnal Ilmiah Peternakan Terpadu*, 3(4), 245– 250.
- Kaunang, D, Suyadi, dan S Wahjuningsih. 2013. Analisis Litter Size , Bobot Lahir Dan Bobot Sapih Hasil Perkawinan Kawin Alami Dan Inseminasi Buatan Kambing Boer Dan Peranakan Etawah (PE). *Jurnal Ilmu-Ilmu Peternakan* 23(3):41–46.
- Kaunang, D., Suyadi, & Wahjuningsih, S. (2014). Analisis Litter Size, Bobot Lahir dan Bobot Sapih Hasil Perkawinan Kawin Alami dan Inseminasi Buatan Kambing Boer dan Peranakan Etawah (PE). *Jurnal Ilmu-Ilmu Peternakan*, 23(3), 41–46.
- Kurniasih, N. N., Fuah, A. M., & Priyanto, R. (2013). Karakteristik Reproduksi Dan Perkembangannya Populasi Kambing Peranakan Etawah Di Lahan Pasca Galian Pasir. *Jurnal Ilmu Produksi Dan Teknologi Hasil Peternakan*, 1(3), 132–137. <https://doi.org/10.29244/jipthp.1.3.132-137>.
- Masrah, M., Hafid, H., & Saili, T. (2016). Kajian Produktivitas Ternak Kambing Pada Sistem Pemeliharaan Yang Berbeda Di Kecamatan Andoolo Barat Kabupaten Konawe Selatan. *Jurnal Ilmu Dan Teknologi Peternakan Tropis*, 3(1), 40. <https://doi.org/10.33772/jitro.v3i1.1069>
- Sraun, Thimotus. 2012. Studi Kualitatif Pertumbuhan Populasi Kambing Paket Bantuan Crash Program dan Faktor yang Mempengaruhinya: Studi Kasus di Kampung Sekendi Distrik Teminabuan Kabupaten Sorong Selatan. *Sains Peternakan. Jurnal Peternakan Vol 10 (2):69-74*.
- Sudewo, A. T. A., Santosa, S. A dan Susanto, A., 2012. Produktivitas Kambing Peranakan Etawah Berdasarkan Litter Siize, Tipe Kelahiran dan Mortalitas di Village Breeding Centre Kabupaten Bayumas. *Prosiding Seminar Nasional Pengembangan Sumberdaya Pedesaan dan Kearifan Lokal Berkelanjutan II. Purwokerto, 27-28 Nopember 2012. ISBN: 978-979-9204-79-0*
- Sudewo, AT dan S.A. Santosa. 2011. Analisis Sumberdaya Genetik Kambing Peranakan Etawah di Village Breeding Centre Kabupaten Banyumas. *Prosiding Seminar Nasional Pengembangan Sumberdaya Pedesaan dan Kearifan Lokal Berkelanjutan. LPPM Unsoed, Purwokerto*.
- Sodiq A., 2010. Pola Usaha Peternakan Kambing dan Kinerja Produktivitasnya di wilayah Eks Karesidenan Banyumas Jawa Tengah. *Agripet: Vol (10) No. 2: 1-8*.
- Sodiq A., 2010. Identifikasi Sistem Produksi dan Keragaan Produktivitas Domba Ekor Gemuk Di Kabupaten Brebes Propinsi Jawa Tengah. *Agripet* 10(1):25-31.
- Sutama, I.K., 2007. Pengembangan kambing perah: suatu alternatif peningkatan produksi susu dan kualitas konsumsi gizi keluarga di pedesaan. *Seminar Nasional Hari Pangan Sedunia XXVII. Balai Penelitian Ternak Bogor*.
- Sudrajat, A., I.G.S. Budisatria, S. Bintara, E.R.V. Rahayu, N. Hidayat, dan R.F. Chisti. 2021. Produktivitas Induk Kambing Peranakan Etawa (PE) di Taman Ternak Kaligesing. *Jurnal Ilmu Ternak*, 21(1):27-32.
- Tuswati, S.E., Sodiq, A dan N.A. Setianto. 2023. Peningkatan Perekonomian Peternak Agribisnis Peternakan Kambing Peranakan Etawa. *Prosiding Seminar Nasional Teknologi dan Agribisnis Peternakan X: Peningkatan Kapasitas Sumberdaya Peternakan dan Kearifan Lokal Untuk Menghadapi Era Society 5.0*.
- Utomo, S. 2013. Pengaruh Perbedaan Ketinggian Tempat Terhadap Capaian Hasil Inseminasi Buatan pada Kambing Peranakan Etawa. *Sains Peternakan Vol. 11 (1), Maret 2013: 34-42 ISSN 1693-8828*.
- Wasiati, H dan Faizal, E., 2018. Peternakan kambing Peranakan Etawa di Kabupaten Bantul. *Jurnal ABDIMAS Unmer Malang, Vol. 3, Nomor 1, Juni 2018*.

Yusni Khairani, T., 2022. Produktivitas Induk Kambing Kacang, Blingon dan Peranakan Etawa yang Dipelihara Secara Semi Intensif. *Tropical Animal Science*, 4(2):36-44, November 2022.