**PERFORMANS REPRODUKSI DOMBA “DOMBOS” DI KECAMATAN KALIKAJAR KABUPATEN WONOSOBO JAWA TENGAH**

Onny Adika Rahmaturrizka, Ir. Setyo Utomo M.P dan Ir. Nur Rasminati M.P

Prodi Peternakan, Fak. Agroindustri, Univ. Mercu Buana Yogyakarta

# **INTISARI\*)**

Penelitian ini dilakukan di Kecamatan Kalikajar, Kabupaten Wonosobo, Jawa Tengah. Penelitian dilaksanakan tanggal 01 Oktober sampai 01 November 2019. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui performans reproduksi domba Wonosobo (Dombos) di Kecamatan Kalikajar Kabupaten Wonosobo. Metode penelitian ini adalah sensus kepada peternak yang ada di Kecamatan Kalikajar yang berjumlah 29 peternak responden Dombos. Pemilihan lokasi penelitian berdasarkan jumlah populasi terbanyak ternak dombos yang terdapat di Kecamatan Kalikajar. Hasil penelitian menunjukkan bahwa, Rata-rata umur peternak adalah 49,3 tahun, pendidikan, paling banyak adalah lulusan Sekolah Dasar (79,31%), pekerjaan pokok responden 100% adalah bertani, pengalaman beternak reponden rata-rata 19,10 tahun, rata-rata kepemilikan ternak sebanyak 5,51 ekor, sebanyak 100% tujuan beternak responden adalah sampingan, dan kemampuan deteksi birahi yang baik sebesar 55,17%. Dari hasil analisis data, umur pertama kawin rata-rata adalah 12,47 bulan, *service per conception* (S/C) rata-rata adalah 2,15 kali, *litter size* rata-rata adalah 1,36 ekor, *post partum estrus* (PPE) rata-rata 53,18 hari, *post partum mating* (PPM) rata-rata 90,93 hari, *lambing interval* rata-rata 9,36 bulan, pemberian pakan rata-rata 2,34 kali, dan rata-rata konsumsi BK Dombos sudah tercukupi dengan nilai sebesar 11,35 kg/UT/hari. Dari hasil penelitian disimpulkan bahwa domba Wonosobo (Dombos) memiliki performans reproduksi yang sudah baik.

Kata kunci: Performans, Reproduksi, Dombos, Wonosobo.

**ABSTRAK\*)**

This research was conducted in Kalikajar District, Wonosobo Regency, Central Java. The study was conducted from October 1 to November 1 2019. The purpose of this study was to determine the reproductive performance of Wonosobo (Dombos) sheep in Kalikajar District, Wonosobo Regency. This research method is a census of breeders in Kalikajar District, amounting to 29 Dombos respondents. The selection of research locations is based on the largest number of sheep population available in Kalikajar District. The results showed that, the average age of breeders was 49,3 years, education, most were elementary school graduates (79,31%), the main occupation of the respondents 100% were farming, the average experience of raising respondents was 19,10 years, the average livestock ownership is 5,51 heads, 100% of the respondents' breeding goals are by-side, and the good eostrus detection ability is 55,17%. From the results of data analysis, the average age of first mating is 12,47 months, average service per conception (S/C) is 2,15 times, average litter size is 1,36, post partum eostrus (PPE) an average of 53.18 days, post partum mating (PPM) averaged 90,93 days, lambing interval is of 9,36 months, feeding an average of 2,34 times, and the average consumption of DM Dombos is sufficent with a value of 11,35 kg/animal units/day. From the results of the study concluded that the Wonosobo sheep (Dombos) have good reproductive performance.

Keywords: Performance, Reproduction, Dombos, Wonosobo.

**Pendahuluan**

Domba merupakan ternak ruminansia kecil yang telah lama dikenal dan dipelihara oleh sebagian masyarakat Indonesia. Ternak ini mempunyai peranan sangat penting dalam menyediakan daging secara nasional dan meningkatkan pendapatan petani ternak, sehingga populasi dan produksinya perlu diperhatikan, dengan cara meningkatkan keberhasilan kebuntingan dan memperpendek interval kelahiran (Rudiah, 2008).

Salah satu domba yang potensial untuk dikembangkan adalah domba Wonosobo. Domba Wonosobo merupakan domba hasil persilangan antara domba Ekor Tipis dengan domba Texel asal Belanda (Menteri Pertanian, 2011) yang telah dikembangkan sejak tahun 1953 sebagai pengasil daging dan bulu di Kabupaten Wonosobo Jawa Tengah (Muryanto *et al*., 2010). Bobot badan (BB) domba Wonosobo jantan dapat mencapai 108 kg dengan lingkar dada (LD) 118,4 cm, panjang badan (PB) 106,2 cm dan tinggi pundak (TP) 77,6 cm sedangkan domba betina dapat mencapai BB 82 kg dengan LD 95,2 cm, PB 88 cm dan TP 72,2 cm (Menteri Pertanian, 2011).

Domba Wonosobo banyak ditemukan di daerah Kabupaten Wonosobo Jawa Tengah. Kabupaten Wonosobo adalah salah satu Kabupaten di Jawa Tengah yang memiliki luas 98.448 ha dan secara geografis Kabupaten Wonosobo, terletak antara 7°.11'.20" sampai 7°.36'.24" garis Lintang Selatan (LS), serta 109°.44'.08" sampai 110°.04'.32" garis Bujur Timur (BT). Secara administratif Kabupaten Wonosobo. terbagi dalam 15 Kecamatan, 236 Desa dan 29 Kelurahan. Kabupaten Wonosobo terletak pada ketinggian lokasi antara 250 m hingga 2.250 m di atas permukaan laut dan termasuk dalam daerah pegunungan dengan lembah yang subur sehingga cocok untuk area pertanian (Kabupaten Wonosobo, 2014).

Menurut data populasi Dombos di Kecamatan Kalikajar Kabupaten Wonosobo berdasarkan sensus, saat ini berjumlah 220 ekor. Populasi yang sangat sedikit mendorong adanya sebuah penelitian yang mengangkat masalah reproduksi Dombos agar dapat mengetahui masalah utama dari kecilnya jumlah populasi Dombos saat ini. Aldomy *et al*., (2009) berpendapat bahwa Indeks reproduksi induk mencerminkan kemampuan seekor induk untuk menghasilkan anak sapihan dalam kurun waktu tertentu, dan produktivitas induk mencerminkan kemampuan seekor induk menghasilkan kg cempe dalam dalam periode tertentu. Penampilan produktivitas domba merupakan hasil interaksi antara faktor genetik dengan lingkungan

Produktivitas ternak merupakan cerminan dari capaian tingkat produksi dan reproduksi ternak, tingkat produksi yang tinggi diperoleh dari hasil reproduksi yang baik, tanpa reproduksi tidak akan ada produksi serta tingkat dan efisiensi reproduksi akan menentukan tingkat efisiensi produksi. Usaha pembibitan merupakan usaha peternakan yang sangat bergantung pada hasil reproduksi ternak, usaha ini memanfaatkan hasil kelebihan ternaknya sebagai produksi utama. Makin tinggi tingkat reproduksi kelompok ternak maka sudah pasti akan mendapat nilai ekonomi yang lebih tinggi dari suatu usaha peternakan tersebut (Ashari, *et al*., 2018).

Dengan beberapa rumusan di atas maka dilakukan kajian mengenai produksi domba asli Wonosobo melalui survey di lapangan untuk mengetahui dan memberikan informasi tentang potensi dari domba Wonosobo tersebut.

**Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kinerja reproduksi domba Wonosobo yang meliputi Umur Pertama Birahi , Umur Pertama Kawin, Umur Pertama Beranak, *Service Per Conception* (S/C), Umur Sapih, *Litter Size*, *Post Partum Estrus* (PPE), *Post Partum Mating* (PPM), *Lambing Interval* di Kabupaten Wonosobo.

**Manfaat Penelitian**

 Sebagai pertimbangan para pihak terutama Pemda dalam merumuskan kebijakan pengembangan ternak Dombos di Kabupaten Wonosobo.

# **MATERI DAN METODE**

**Tempat dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di Kecamatan Kalikajar Kabupaten Wonosobo pada tanggal 1 Oktober sampai dengan 1 November 2019.

**Materi Penelitian**

Dalam penelitian ini ada beberapa materi yang digunakan diantaranya meliputi :

1. Materi yang digunakan meliputi :

Peternak, Peternak yang diambil adalah peternak domba dengan lama beternak minimal satu tahun dengan jumlah kepemilikan minimal 2 ekor domba wonosobo dewasa.

1. Peralatan
2. Alat yang digunakan sebagai penunjang penelitian yaitu perlengkapan alat tulis digunakan untuk melakukan pencatatan.
3. Kuesioner berisi identitas peternak serta pertanyaan.
4. Kamera digunakan dalam dokumentasi.

**Metode Penelitian**

Penelitian ini menggunakan metode survey dengan dua tahap yaitu pra penelitian dan penelitian yang meliputi :

**Pra penelitian**

Penentuan lokasi penelitian

Dalam tahap pra penelitian ini dilakukan perizinan terhadap Dinas terkait di Kabupaten Wonosobo disarankan untuk mengambil data di Kecamatan Kalikajar kemudian dilakukan sensus terhadap wilayah yang disarankan untuk penelitian dan untuk penetapan lokasi penelitian. Sensus untuk menentukan ternak yang akan digunakan sebagai sampel.

Tabel 1. Populasi ternak Dombos di Kecamatan Kalikajar Kabupaten Wonosobo

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| No | Desa |  | Populasi (ekor) |
| 123 | PurwojiwoKlowohLamuk | 34 |  |
| 4957 |
| 45 | Garung butuhWonosari | 6317 |
|  |  Jumlah  | 220 |  |

Sumber :Data primer terolah 2019

Pengambilan sample responden

Memilih responden yang memenuhi kreteria, disesuaikan dengan kreteria ternak yang akan diamati. Selanjutnya pada tahap awal dilakukan pengambilan data secara sensus terhadap peternak domba melalui wawancara langsung berdasarkan kuisioner yang telah disusun. Dan dari hasil sensus didapatkan sebanyak 29 responden sebagai sampel. Data tersebut mencakup data primer dan data sekunder. Data primer adalah data yang diperoleh dari hasil wawancara dengan peternak domba dan pengamatan kondisi wilayah setempat, sedangkan data sekunder diperolah dari hasil sensus.

**Tahap penelitian**

1. **Wawancara**

Pada tahap ini yang dilakukan adalah pengambilan data dengan menggunakan metode survey dengan cara wawancara atau interview terhadap para peternak Dombos. Data primer adalah data yang diperoleh dari hasil wawancara langsung dengan para peternak dan hasil pengamatan langsung di lokasi penelitian dengan daftar pertanyaan yang sudah terangkum dalam kuisioner.

1. **Pengumpulan data**

Cara pengumpulan data yang dilakukan adalah dengan cara melakukan survey terhadap pengukuran, pengamatan langsung terhadap ternak Dombos dan fasilitasnya. Data yang diambil meliputi data peternak, jumlah populasi ternak, dan luas wilayah setempat. Kinerja reproduksi meliputi, umur sapih, umur pertama birahi, umur pertama kawin, *service per conception* (S/C), *litter size, post portum estrus* (PPE), *post partum mating* (PPM)*, lambing inverval*.

1. **Variable yang diamati meliputi :**
2. Identitas Peternak

Penelitian yang dilakukan meliputi identitas peternak dengan menggunakan alat bantu kuisioner yang dipersiapkan. Dari identitas peternak diperoleh data-data sebagai berikut : nama, alamat, umur, lama beranak Dombos, tingkat pendidikan, motivasi beternak, jumlah anggota keluarga, pekerjaan pokok peternak, pengalaman beternak, jumlah ternak Dombos yang dimiliki dan tujuan pemeliharaan.

1. Reproduksi Domba Wonosobo
2. Umur pertama birahi : birahi atau estrus didefinisikan sebagai periode waktu dimana betina menerima kehadiran pejantan untuk kawin, dengan kata lain dara atau betina sudah aktif aktivitas sexualitasnya. Lamanya siklus birahi dari seekor hewan dihitung dan mulai birahi sampai munculnya birahi lagi pada periode berikutnya, data ini diperoleh dengan cara wawancara.
3. Umur pertama kawin : dapat diperoleh dengan mengetahui umuer anak pertama dan umur induk dan perkiraan lama kebuntingan. Disamping itu juga dilakukan wawancara langsung dengan peternak atau dengan melihat catatan reproduksi.

*c. Service Per Conception* ( S/C )

*Service Per Conception* adalah jumlah perkawinan yang dibutuhkan hingga terjadi kebuntingan. Data ini diperoleh dengan mengamati jumlah perkawinan sampai terjadi kebuntingan yang tercatat dalam kartu recording, kemudian di rata-rata.

1. Umur pertama beranak : umur saat induk pertama kali beranak, dapat diperoleh dengan cara menghitung umur induk dikurangi umur cempe, dapat pula diketahui melalui parameter yang berpengaruh terhadap umur beranak pertama. Parameter terebut adalah umur pertama dikawinkan dan lama bunting. Setelah angka-angka dari parameter tersebut diketahui dilanjutkan dengan penjumlahan angka-angka tesebut.
2. *Litter size*

*Litter size* adalah jumlah anak perkelahiran. Data *litter size* diperoleh dangan pengamatan terhadap jumlah anak sekelahiran kemudian hasil pengamatan dirata-rata.

1. Umur sapih

Data umur sapih diperoleh dengan melakukan wawancara dan melihat kartu recording ternak yang ada di setiap peternak.

1. *Post Partum Estrus* (PPE)

*Post Partum Estrus* merupakan faktor penting yang mempengaruhi efisiensi reproduksi pada domba. Makin pendek selang birahi pertama setelah beranak, akan semakin pendek selang beranak, dan makin panjang selang birahi pertama setelah beranak, akan semakin panjang selang beranak. Data PPE diperoleh dengan wawancara dan melihat kartu recording pada setiap peternak.

1. *Post Partum Mating* (PPM)

*Post Partum Mating* yaitu waktu yang dibutuhkan oleh induk untuk dikawinkan kembali setelah beranak. *Post Partum Mating* dapat diperoleh dengan menjumlahkan umur cempe dan lama siklus estrus.

1. *Lambing Interval*

*Lambing Interval* adalah periode antara dua beranak yang terdiri atas periode perkawinan dan periode bunting.

Data-data pendukung meliputi : pakan : jenis pakan, menimbang hijauan makanan ternak dan konsentrat yang diberikan ternak domba/hari dengan menggunakan timbangan berat badan.

**Analisis data**

Data yang diperoleh untuk kinerja reproduksi domba Wonosobo di Kabupaten Wonososbo ditabulasi dan selanjutnya akan dianalisis secara deskriptif (Pradana & Reventiary, 2016).

# **HASIL DAN PEMBAHASAN**

**Letak Geografis**

Kabupaten Wonosobo memiliki luas wilayah 984,7 km². Lahan terluas di Kabupaten Wonosobo digunakan untuk perkebunan yaitu sebesar 42,952 ha. Keadaan perkebunan yang luas mampu memberikan potensi yang baik untuk pengembangan ternak domba karena lahan dapat menjadi sumber penyediaan pakan bagi ternak domba. Kawasan peruntukan peternakan di Kabupaten Wonosobo terdiri dari kawasan peternakan ternak besar yang diprioritaskan dikembangkan di Kecamatan Wadaslintang, Kepil, Leksono, Kalikajar, Sapuran, Kaliwiro, Kalibawang, Sukoharjo, Kertek, Selomerto, Watumalang, Wonosobo dan Mojotengah. Kawasan Peternakan unggas terdapat di Kecamatan Kejajar, Kalikajar, Garung, Mojotengah, Watumalang, Wadaslintang, Kalibawang, Kaliwiro, Leksono, Sukoharjo, Wonosobo, Kepil, Sapuran, Kertek dan Selomerto (Sri, 2017). Data jumlah populasi ternak yang terdapat di Kabupaten Wonosobo pada tahun 2017 terdiri dari ternak kuda sebanyak 296 ekor, sapi perah 1.197 ekor, sapi potong 20.751 ekor, kerbau 985 ekor, kambing 168.059 ekor, domba 104.776 ekor, babi 277 ekor, kelinci 37.694 ekor, ayam ras 1.937.380 ekor, ayam buras 898.576 ekor, itik 85.756 ekor, itik manila 74.061 ekor, puyuh 108.642 ekor, dan angsa sebanyak 3.581 ekor (Data Dinas Peternakan dan Kesehatan Hewan, 2017).

**Karakteristik Peternak**

Kemampuan peternak sebagai pengelola sangat menentukan tingkat keberhasilan suatu usaha peternakan, untuk mengetahui kemampuan perlu mengetahui latar belakang yang berhubungan dengan pengelolaan peternakan. pertimbangan yang digunakan untuk mengetahui kemampuan untuk mengelola ternak domba adalah umur peternak, pengalaman beternak, tingkat pendidikan, pekerjaan pokok, dan kepemilikan ternak serta motivasi beternak.

**Umur Responden**

Umur merupakan hal yang perlu mendapat perhatian karena menyangkut penyediaan tenaga kerja. Umur peternak domba Wonosobo berkisar antara 20 sampai 70 tahun dengan rata-rata 49,3 tahun (lampiran 1). Data selengkapnya dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Umur Peternak Responden

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Umur Responden** | **Jumlah Responden** | **%** |
| 0-14 | 0 | 0 |
| 15-64 | 25 | 86,20 |
| ˃65 | 4 | 13,79 |
| **Jumlah** | **29** | **100** |

Sumber : Data Primer Terolah, 2019

Dari data diatas, dapat dilihat bahwa sebagian besar peternak domba Wonosobo yang menjadi responden pada penelitian ini dalam usia produktif (15-64 tahun) yang artinya sebagian besar pemilik ternak merupakan tenaga kerja yang secara fisik mempunyai kemampuan yang lebih dalam proses produksi yaitu sebagai peternak. Menurut Data Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil (2016), usia produktif diartikan sebagai usia di mana seseorang mampu bekerja untuk mencukupi kebutuhan hidupnya. Rentang usia ini adalah 15 sampai 64 tahun. Usia produktif ini disebut juga dengan istilah usia kerja, sedangkan usia non produktif adalah 0-14 tahun dan usia lebih dari 65 tahun. Hasil penelitian umur responden dapat dilihat pada Gambar 1.

Gambar 1. Grafik umur responden

Usia produktif membuat pengelolaan ternak domba Wonosobo masih dapat diusahakan lebih baik dan masih memiliki potensi yang besar untuk dapat ditingkatkan pengetahuan dan keterampilan peternak dengan cara diberi inovasi-inovasi baru dibidang peternakan. Umur responden yang termasuk pada usia non produktif sebesar 13,79 %, yaitu usia diatas 64 tahun, dimana pada usia tersebut kondisi fisiknya sudah semakin menurun, tetapi menurut data yang didapat, pengelolaan peternakannya berjalan dengan baik, hal ini disebabkan karena walaupun sudah memasuki usia non produktif, tetapi dengan pengalaman beternak yang sudah lama, maka mereka masih tetap bisa mengendalikan dan menjalankan peternakannya dengan baik.

**Pendidikan Responden**

Tingkat pendidikan mempunyai peranan penting terhadap aktivitas usaha peternakan. Berdasarkan data yang diperoleh, tingkat pendidikan peternak domba Wonosobo di Kecamatan Kalikajar Kabupaten Wonosobo sebagian besar adalah lulusan SD (79,31%) (lampiran 1). Selengkapnya data tersebut dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Tingkat Pendidikan Peternak

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Tingkat Pendidikan** | **Jumlah Responden** | **%** |
| SD | 23 | 79,31 |
| SLTP | 3 | 10,34 |
| SLTA | 3 | 10,34 |
| **Jumlah** | **29** | **100** |

Sumber : Data Primer Terolah, 2019

Dari data diatas, menunjukkan bahwa pendidikan peternak responden paling banyak lulusan SD (Sekolah Dasar), hal ini diakibatkan karena budaya pola fikir masyarakat dilokasi penelitian yang tidak begitu mementingkan jenjang pendidikan. Pendidikan yang rendah tidak berarti bahwa peternak tidak bisa beternak dan memelihara ternaknya dengan baik. Dari data yang diperoleh, peternak memiliki keuntungan setiap tahunnya dari hasil ternak yang dipelihara. Ilmu beternak mereka dapat dari pengalaman dan warisan (ilmu turun-temurun), dan sosialisasi yang diadakan oleh dinas setempat. Hasil penelitian tingkat pendidikan peternak dapat dilihat pada Gambar 2.

Gambar 2. Grafik tingkat pendidikan peternak.

Menurut Eddy *et al*., (2012), meningkatnya umur cenderung meningkatkan pengetahuan, pengalaman dan keterampilan peternak. Tingkat pendidikan yang rendah akan mempengaruhi tingkat daya pikir peternak terhadap informasi dan teknologi yang baru semakin lamban, namun didukung oleh pengalaman beternak secara turun temurun dan mendapatkan pendidikan non formal seperti pelatihan dan penyuluhan (Sirappa *et al.,* 2017). Yunasaf *et al*., (2011) menyatakan bahwa pada umumnya peternak memiliki tingkat pendidikan formal yang rendah, yang dapat diperbaiki dengan pendidikan non formal diantaranya melalui penyuluhan peternak dan lama beternak.

**Pekerjaan Pokok Responden**

 Pekerjaan pokok yang dimaksud adalah pekerjaan yang mampu menghasilkan pendapatan paling banyak atau menghabiskan waktu paling besar bagi responden. Hasil penelitian pekerjaan pokok responden dapat dilihat pada (lampiran 1). Data selengkapnya dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Pekerjaan Pokok Responden

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Pekerjaan Pokok** | **Jumlah Responden** | **%** |
| Petani | 29 | 100 |
| **Jumlah** | **29** | **100** |

Sumber : Data Primer Terolah, 2019

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pekerjaan pokok responden adalah sebagai petani yaitu 100%, pekerjaan ini merupakan pekerjaan utama keluarga, artinya pekerjaan inilah yang paling banyak menghasilkan pendapatan, sedangkan pekerjaan sampingan adalah pekerjaan yang dikerjakan setelah mengerjakan pekerjaan pokoknya. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Perwitasari dan Bastoni (2019) bahwa pekerjaan beternak merupakan kerjaan sampingan, kerjaan utama peternak adalah bertani, yaitu sebesar 100%. Pekerjaan sampingan tidak membutuhkan waktu yang banyak dan biasanya dikerjakan pada subuh dan sore hari. Sebagian responden memiliki lahan perkebunan sebagai ladang aktivitas bertaninya. Hasil penelitian pekerjaan pokok responden dapat dilihat pada Gambar 3.

Gambar 3. Grafik pekerjaan pokok responden

Semua responden memiliki pekerjaan sebagai petani. Hal ini sesuai dengan pendapat Hutosoit (1973) bahwa usaha ternak di pedesaan merupakan usaha tani ternak yang berarti usaha pokoknya bertani dan usaha sampingannya adalah beternak. Menurut hasil survey dilokasi penelitian, alasan para peternak responden memilih memelihara ternak domba Wonosobo sebagai usaha sampingannya dibanding domba lainnya yaitu karena domba Wonosobo memiliki harga jual yang cukup tinggi dibanding domba lokal, karkasnya tinggi (55%) dari bobot tubuh, tubuhnya gagah, dan mudah dalam penanganan pakannya. Domba Wonosobo tidak pemilih terhadap pakan, Dombos mampu menerima berbagai jenis pakan/hijauan.

**Pengalaman Beternak Responden**

Peternak responden di Kecamatan Kalikajar, Kabupaten Wonosobo mempunyai pengalaman beternak domba Wonosobo antara 2 sampai 50 tahun dengan rata-rata 19,10 tahun (lampiran 1). Selengkapnya dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Pengalaman Beternak

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Pengalaman Beternak (Tahun)** | **Jumlah Responden** | **%** |
| ˂5  | 6 | 26,08 |
| 5-10 | 6 | 26,08 |
| ˃10 | 17 | 58,62 |
| **Jumlah** | **29** | **100** |

Sumber : Data Primer Terolah, 2019

Pengalaman responden dalam melakukan kegiatan beternak berada pada kisaran 2 – 50 tahun dengan rata - rata pengalaman beternak adalah 19,10 tahun. Para peternak sebagian besar memiliki pengalaman pada interval ˃10 tahun atau rata - rata sebesar 58,62 %. Kebanyakan peternak responden sudah memiliki pengalaman beternak yang cukup lama, menurut Sirappa *et al.,* (2017), pengalaman beternak dibagi menjadi 3 yaitu mula (˂5 tahun), madya (5-10 tahun), dan mandiri (˃10 tahun). Sebagian besar peternak sudah mulai melakukan usaha ternak domba sejak remaja. Pengalaman beternak merupakan salah satu modal yang harus dimiliki, karena dari pengalaman tersebut peternak dapat memperoleh berbagai macam pelajaran yang dirasakan secara langsung oleh peternak sendiri. Hasil penelitian pengalaman beternak dapat dilihat pada Gambar 4.

Gambar 4. Grafik pengalaman beternak

Kemampuan dan pengelolaan yang baik dalam melakukan usaha ternak salah satunya dipengaruhi oleh lamanya pengalaman peternak dalam melakukan kegiatan beternak tersebut. Semakin lama pengalaman yang pernah dihadapi maka akan semakin mudah bagi peternak dalam membantu mengambil keputusan yang tepat jika terdapat permasalahan. Dilihat dari hasil yang didapat, 26,08% peternak termasuk pada golongan peternak pemula, namun hal ini bukan berarti bahwa responden tidak memiliki kemampuan yang baik untuk melakukan aktivitas beternaknya, karena menurut hasil yang diperoleh, para peternak pemula juga mendapatkan keuntungan pada tiap tahunnya. Keahlian beternak mereka dapatkan dari pengetahuan turun-temurun dan sebagian ada yang mendapatkannya dari diskusi antar peternak berpengalaman atau dengan orang dinas.

Menurut Eddy *et al*., (2012) pengalaman mempengaruhi adopsi teknologi juga mendorong pengetahuan, sikap, dan pengambil keputusan yang lebih baik. Pengalaman yang diperoleh para peternak berdasarkan yang dialami dan dari pengalaman peternak lainnya. Masih kurangnya kegiatan-kegiatan untuk memberdayakan masyarakat dengan mengenalkan inovasi, sehingga kegiatan transfer inovasi antar peternak masih menggunakan cara tradisional yang kemungkinan cara-cara tersebut diperoleh secara turun-temurun dari keluarganya.

**Kepemilikan Ternak**

Rerata jumlah kepemilikan ternak domba Wonosobo di Kecamatan Kalikajar Kabupaten Wonosobo adalah 5,51 ekor (lampiran 3). Selengkapnya dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Kepemilikan Ternak Domba Wonosobo

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Jumlah Kepemilikan Ternak (ekor)** | **Rata-rata (ekor)** | **Jumlah Responden** | **%** |
| 1-5 | 3,52 | 17 | 58,62 |
| 6-10 | 6,9 | 10 | 34,48 |
| 11-15 | 14 | 1 | 3,44 |
| 16-20 | 17 | 1 | 3,44 |
| **Jumlah** | **41,42** | **29** | **100** |

Sumber : Data Primer Terolah, 2019

Dari tabel tersebut dapat dilihat bahwa jumlah kepemilikan ternak domba Wonosobo responden terbesar adalah 1-5 ekor yaitu sebesar 58,62%, kepemilikan domba 6-10 ekor sebesar 34,48%, kepemilikan ternak domba 11-15 ekor sebesar 3,44%, dan kepemilikan ternak domba 16-20 ekor sebesar 3,44%. Dilihat dari hasil rata-rata jumlah kepemilikan ternak domba, hasilnya menunjukan bahwa usaha ternak domba Wonosobo dilokasi penelitian merupakan usaha sampingan. Sebagai usaha sampingan, kepemilikan ternak domba Wonosobo para responden tidak banyak, karena beternak tidak dijadikan sebagai usaha pokok responden. Jumlah rata-rata kepemilikan ternak domba Wonosobo di lokasi penelitian adalah sebanyak 5,51 ekor per peternak. Hasil penelitian kepemilikan ternak dapat dilihat pada Gambar 5.

Gambar 5. Grafik kepemilikan ternak

Domba Wonosobo memiliki potensi yang bagus, tetapi beberapa peternak tidak tau akan potensi itu, sehingga mereka melakukan pekerjaannya beternak Dombos sebagai usaha sambilan dan hanya untuk senang saja, tidak benar-benar dikelola sebagai bisnis yang menghasilkan pendapatan, oleh karena itu, rata-rata jumlah kepemilikan dombos tidak terlalu banyak.

**Tujuan Beternak**

Tujuan merupakan dasar pokok dalam menentukan sebuah usaha agar jelas arahnya. Dari hasil penelitian yang diperoleh, tujuan para responden ternak domba Wonosobo sebagian besar adalah sebagai usaha sampingan yaitu sebanyak 29 orang atau sebanyak 100% (lampiran 1). Menurut Febrina dan Liana (2008) beternak masih dianggap sebagai mata pencaharian sambilan sehingga curahan waktu terhadap ternak hanya sekitar 30%. Hal ini dapat mempengaruhi perkembangan usaha peternakan yang berjalan sedikit lambat karena tidak termasuk dalam prioritas pekerjaan peternak. Domba Wonosobo mempunyai potensi yang baik untuk dikembangkan, walaupun demikian, para responden lebih memilih bertani dan mengelola lahan perkebunan yang mereka miliki untuk dijadikan pekerjaan pokok mereka.

**Kemampuan Deteksi Birahi**

Kemampuan peternak untuk mengetahui tanda birahi dapat dilihat pada tabel 7.

Tabel 7. Kemampuan Deteksi Birahi

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Kemampuan Deteksi Birahi | Jumlah | Persentase |
| Baik  | **16** | **55,17** |
| Sedang | **13** | **44,83** |
| Kurang | 0 | 0 |
| Jumlah | **29** | **100** |

Sumber : Data primer terolah, 2019

Kemampuan untuk mendeteksi birahi secara baik mencapai 55,17% dan sedang 44,83%. Kemampuan deteksi yang baik yaitu peternak mampu untuk mengetahui semua tanda birahi pada ternak; sedang adalah peternak mengetahui 3-4 tanda birahi; dan kurang adalah peternak mengetahui kurang dari 3 tanda birahi. Adapun tanda-tanda birahi pada domba adalah tahu jika bersuara, nafsu makan turun, manaiki/dinaiki oleh domba lain, keluar lendir, dan 3 A (*abang, aboh, anget*). Hasil penelitian kemampuan deteksi birahi dapat dilihat pada Gambar 6.

Gambar 6. Kemampuan deteksi birahi

**Kinerja Reproduksi**

Hasil penelitian performan reproduksi domba wonosobo di Kecamatan Kalikajar Kabupaten Wonosobo mengenai Umur Pertama Kawin, *Service Per Conception* (S/C)*, Liter Size, Post Partum Estrus* (PPE), *Post Partum Matting* (PPM), *Lambing Interval*.

Tabel. 8 Karakteristik Performans Reproduksi Domba Wonosobo

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Kecamatan Kalikajar | Karakteristik Reproduksi |  |
| Umur Pertama Kawin (bln) | Service Per Conception (kali) | Liter Size (ekor) | Post Partum Estrus (hari) | Post Partum Matting (hari) | Lambing Interval(bulan) |
| Kwadungan | 12,92 | 2,54 | 1,15 | 51,54 | 98,46 | 10,04 |
| Lamuk | 12,50 | 1,70 | 1,60 | 48,00 | 81,00 | 8,55 |
| Garung butuh | 12,00 | 2,33 | 1,33 | 60,00 | 93,33 | 9,50 |
| Jumlah | 37,42 | 6,57 | 4,09 | 159,54 | 272,79 | 28,09 |
| Rata-rata | 12,47 | 2,15 | 1,36 | 53,18 | 90,93 | 9,36 |

Sumber : Data primer terolah 2019

**Umur Pertama Kawin**

Dari hasil penelitian yang diperoleh dapat dilihat pada gambar 7.

Gambar 7. Grafik umur pertama kawin

Berdasarkan hasil penelitian umur pertama kawin pada domba Wonosobo (Dombos) di Kecamatan Kalikajar Kabupaten Wonosobo adalah 12,47 bulan. Hasil penelitian ini sesuai dengan Sudarmono dan Sugeng (2011) yang menyatakan bahwa umur pertama kawin bagi domba pada umur 12-15 bulan, dan ketika induk beranak sudah memiliki daya tahan tubuh yang lebih kuat.

Menurut Peternak domba Wonosobo (Dombos) di Kecamatan Kalikajar memilih untuk memelihara ternaknya di rumah masing-masing karena mudah untuk mengkontrol perkembangan ternak yang dipelihara. Karakteristik peternak di wilayah ini sesuai dengan literatur Mulyono (1999), yang menyatakan bahwa sistem pemeliharaan yang diterapkan petani di Indonesia pada daerah pedesaan, umumnya masih mengguanakn metode tradisonal, penggunaan teknologi yang rendah, dan pemberian pakan yang masih tergantung pada hijauan yang tersedia dengan sedikit atau bahkan tidak diberi konsentrat.

Mastuti dan Hidayat (2008) menambahkan bahwa semakin lama pengalaman dalam beternak diharapkan pengetahuan yang didapat semakin banyak sehingga keterampilan dalam menjalankan usaha peternakan juga semakin meningkat. Partodihardjo (1992), menyatakan bahwa umur pertama kawin domba dapat dipengaruhi oleh faktor keturunan, iklim, sosial, pakan, dan kondisi lingkungan atau sosio-kultural.

***Service Per Conception* (S/C)**

 Berdasarkan hasil penelitian dan pengamatan diperoleh rata-rata *Service Per Conception* domba Wonosobo (Dombos) di Kabupaten Wonosobo yaitu 2,15 kali. Hal ini terjadi karena dipengaruhi oleh kemampuan peternak dalam mendeteksi birahi secara baik adalah 55,17% dan sedang mencapai 44,83% menyebablan kemungkinan terjadinya perkawinan ternak yang kurang tepat ditambah dengan perkawinan domba Wonosobo (Dombos) yang masih dilakukan secara alami. Berdasarkan hasil penelitian terhadap domba Wonosobo (Dombos) didapatkan data nilai S/C yang dilihat pada Tabel 8 dan hasil penelitian terhadap nilai S/C ternak domba Wonosobo (Dombos) dapat dilihat pada Gambar 8.

Gambar 8. *Service per conception*

Pengalaman beternak juga memungkinkan mempengaruhi terjadinya nilai S/C ini karena meskipun saat ini kawin suntik untuk ternak domba Wonosobo masih gratis namun peternak masih memilih untuk mengawinkan ternaknya secara alami, karena peternak meyakini bahwa perkawinan alami adalah pengetahuan yang mereka dapatkan sejak turun-temurun dan tidak perlu mengeluarkan biaya untuk kawin suntik.

 Uraian diatas sesuai dengan Saptarani (2007), bahwa pengalaman beternak akan memudahkan peternak dalam menerima cara pemeliharaan yang bervariasi dalam bentuk yang lebih baik. Menurut Edya (2016), bahwa nilai S/C yang normal berkisar antara 1,0 sampai 2,0 kali dan tinggi rendahnya nilai S/C di pengaruhi beberapa faktor yang meliputi keterampilan peternak dan keadaan lapangan mempengaruhi dalam tinggi rendahnya nilai S/C. Hasil penelitian ini dapat disimpulakan bahwa domba Wonosobo (Dombos) di Kabupaten Wonosobo memiliki nilai S/C yang baik. Hal ini dikarenakan domba Wonosobo dipelihara secara intensif oleh peternak sehingga perkawinan hanya dilakukan secara alami. Perkawinan yang dilakukan secara alami akan menghasilkan sperma dengan jumlah yang banyak dan kualitas yang lebih baik dibandingankan dengan perkawinan secara IB (Inseminasi Buatan). Pekerjaan pokok dapat mempengaruhi S/C, peternak di Kecamatan Kalikajar memiliki pekerjaan mayoritas adalah petani. Sehingga para peternak memiliki waktu yang banyak untuk mengetahui kondisi dari ternak.

***Litter Size***

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh rata-rata *litter size* domba Wonosobo (Dombos) di Kabupaten Wonosobo yaitu 1,36 ekor. Peternak di wilayah Kecamatan Kalikajar menyatakan bahwa jumlah anak domba Wonosobo dalam satu kali kelahiran berkisar antara 1-2 ekor. Menurut Abdulgani (1981), bahwa seekor induk mampu melahirkan 1 sampai 3 bahkan lebih dalam sekali beranak. Kondisi tubuh dan kualitas pakan yang baik dapat meningkatkan jumlah anak yang dilahirkan melalui peningkatan ovulasi. Nilai *litter size* pada ternak yang dipelihara dipengaruhi oleh umur induk saat dikawinkan. Rata-rata umur induk dikawinkan pertama kali adalah 12,47 bulan. Umur pertama kawin ternak yang dilakukan oleh peternak dilakukan setelah pertama birahi terdeteksi oleh peternak dan perkawinan ternak dilakukan secara alami. Hasil penelitian data *litter size* dapat dilihat pada Gambar 9.

Gambar 9. Grafik *litter size*

Doloksaribu dkk. (2006) menambahkan bahwa jumlah anak salam satu kali kelahiran atau *litter size* dipengaruhi oleh beberapa faktor genetik, umur induk, bobot badan induk, dan tingkat nutrisi.

***Post Partum Estrus* (PPE)**

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh rata-rata *post partum estrus* (PPE) domba Wonosobo (Dombos) di Kabupaten Wonosobo dapat dilihat pada Tabel 8, rata-rata keadaan induk domba Wonosobo (Dombos) yang mengalami estrus kembali setelah beranak yaitu 53,18 hari. Menurut Harjopranjoto (1995) *post partum estrus* tergolong nomal antara 50-60 hari setelah beranak.Hasil penelitian terhadap PPE ternak domba Wonosobo dapat dilihat pada Gambar 10.

Gambar 10. Grafik PPE domba Wonosobo (Dombos)

*Post partum estrus* yang terjadi pada ternak domba Wonosobo pada peternak di Kecamatan Kalikajar dipengaruhioleh faktor peternak atau lingkungan dan faktor menyusui. Dalam hal ini, faktor peternak yang tidak pernah melalukan pencatatan atau *recording* terhadap ternak yang dipelihara dan tujuan beternak sebagai sumber pendapatan sampingan sebanyak 100% memungkinkan bahwa peternak tidak memperhatikan saat terjadinya *post partum estrus* dan hanya perkiraan peternak saja.

 Berdasarkan uraian diatas, karakteristik peternak sesuai dengan literatur Sodiq (2005), ternak domba adalah ternak ruminansia kecil yang sangat potensial untuk dikembangbiakan, memiliki kemampuan adaptasi yang sangat tinggi terhadap berbagai lingkungan termasuk wilayah dengan sumber pakan terbatas, sangat efisien mengubah pakan berkualitas rendah menjadi daging, reproduksinya tinggi, dan tahan terhadap penyakit. Sehingga banyak petani peternak di pedesaan beternak domba. Menurut Sulastri dan Hamdani (2018), sifat-sifat reproduksi memiliki heritabilitas yang rendah karena kinerjanya lebih dipengaruhi oleh gen-gen nonaditif dan lingkungan.

 Penyapihan cempe yang dilakukan oleh peternak di Kecamatan Kalikajar dilakukan saat cempe berumur 3 – 4 bulan karena induk masih menyusui anaknya dan tidak dipisah. Devandra and Burns (1994) menyatakan bahwa semaikin cepat induk sehat setelah beranak, maka semakin cepat pula induk mengalami birahi.

***Post Partum Mating* (PPM)**

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh rata-rata *post partum mating* (PPM) domba Wonosobo (Dombos) di Kabupaten Wonosobo yaitu 90,93 hari. Hal ini berpengaruh terhadap nilai PPE dan PPM. Karena *post partum estrus* dan *post partum mating* yang saling berkaitan satu denganyang lain, maka jika PPE tertunda atau lambat terdeteksi oleh peternak maka akan berdampak terhadap PPM domba yang dipelihara. *Post partum mating* dipengaruhi oleh *post partum estrus*. Semakin cepat PPE terjadi maka semakin cepat PPM dilaksanakan.

Hasil penelitian terhadap PPM ternak domba Wonosobo dapat dilihat pada Gambar 11.

Gambar 11. Grafik PPM domba Wonosobo (Dombos)

Pada kondisi pedesaan, terjadi PPM lebih dipengaruhi oleh faktor perkawinan yang telah diatur oleh peternak. Para peternak rata-rata mengawinkan induk setelah beranak jika induk sudah terlihat sehat dan cempe sudah disapih. Dari hasil penelitian, didapatkan bahwa induk domba Wonosobo (Dombos) dikawinkan kembali setelah terdeteksi oleh peternak yaitu setelah cempe disapih (3 – 4 bulan).

 Berdasarkan uraian diatas, karakteristik peternak sesuai pendapat Mulyono (2011) yang menyatakan bahwa sistem pemeliharaan yang diterapkan petani di Indonesia pada daerah pedesaan, umumnya masih menggunakan metode tradisional, penggunaan teknologi yang rendah, dan pemberian pakan masih terhitung pada hijauan yang tersedia dengan sedikit atau bahkan tidak diberi konsentrat.

 Perkawinan kembali setelah induk beranak pada domba Wonosobo (Dombos) oleh peternak sesuai dengan pernyataan Murtidjo (1993) bahwa perkawinan induk beranak dilakukan setelah 90 hari, yaitu pada waktu cempe sudah disapih dan saluran-saluran serta alat-alat reproduksi sudah pulih kembali.

***Lambing Interval***

Jarak beranak adalah periode antara dua beranak yang berurutan yang terdiri atas periode perkawinan (periode dari beranak sampai konsepsi) dan periode bunting disebut interval beranak. Menurut Sudarmono dan Sugeng (2011), domba beranak pertama kali pada umur 17-20 bulan, hal tersebut jika perkawinan dilakukan pada umur 12-15 bulan.

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh rata-rata *Lambing Interval* Dombos di Kabupaten Wonosobo adalah 9,36 bulan. Menurut Subandriyo (1995). Domba yang mendapat pakan berkadar protein dan energi tinggi memiliki rata-rata jarak beranak 298 hari (9,93 bulan), sedangkan apabila mendapat pakan dengan kadar protein dan energi yang rendah memiliki jarak beranak 385 hari (12,83 bulan). Hasil penelitian terhadap *lambing interval* dapat dilihat pada Gambar 12.

Grafik 12. Gambar Lambing Interval Dombos

Nilai LI dipengaruhi oleh peternak yang sering menunda perkawinan karena cempe belum disapih sehingga LI semakin tinggi. Semakin bertambahnya umur induk domba penampilan lambing interval semakin pendek dikarenakan induk sudah terbiasa beranak. Pengakaman beternak sangat penting agar ternak disapih sesuai waktu normal, kemudian dikawinkan kembali apabila telah menunjukkan tanda-tanda birahi agar tidak terjadi *lambing interval* yang panjang.

**Kecukupan Pakan**

Pemberian pakan hijauan terhadap domba Wonosobo (Dombos) bervariasi dari satu sampai tiga kali dalam sehari dengan rerata adalah 2,34 kali (lampiran 4). pakan hijauan yang diberikan pada ternak ada tiga macam yaitu rumput Odot, rumput Gajah dan rumput Liar/lapang.

Ketiga hijauan tersebut diberikan sebagai pakan dalam keadaan segar. Berdasarkan hasil wawancara dan observasi kepada peternak, didapatkan data bahwa pakan ternak domba Wonosobo bervariasi dari hijauan dan kosentrat. Hijauan-hijauan tersebut sangat mudah ditemukan di Kecamatan Kalikajar.

Pakan hijauan yang diberikan sebagai pakan ternak didapatkan dari kebun sendiri. Sedangkan untuk kebutuhan konsentrat, peternak membeli dari pasar ternak. Konsentrat yang digunakan yaitu dedak. Air minum diberikan pada ternak saat pemberian konsentrat tersebut dengan cara dicampurkan dengan dedak.

Hasil analisis pengolahan data penelitian untuk data penggunaan jenis pakan ternak, tersaji pada Gambar 13.

Gambar 13. Grafik jenis pakan ternak.

Pemberian pakan sudah sesuai dengan Nurlaha dkk. (2015) menyatakan bahwa pada peternak tradisional umumnya peternak menyediakan pakan utama bagi ternak berupa hijauan pakan ternak. tidak semua peternak mampu dan mau untuk memberikan konsentrat ke ternaknya. Hal ini mengakibatkan hanya peternak tertentu saja yang memberikan pakan secara lengkap (hijauan dan konsentrat). Konsentrat yang umum diberikan pada ternak domba Wonosobo yang dipelihara oleh peternak adalah dedak, karena dedak merupakan limbah hasil pertanian dan mudah didapatkan di lingkungan para peternak. Pemberian konsentrat diberikan satu kali sehari.

Jumlah kandungan nutrisi bahan pakan ternak terutama bahan kering (BK) dan protein kasar (PK) dapat dilihat pada Tabel 9

Tabel 9. Jumlah pemberian pakan

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Jenis Pakan | Jumlah UT | Kandungan BK (%) | Kandungan PK (%) | BS(kg) | BK(kg) | PK(%) |
| Rumput Odot | 3,08 | 18 | 11,5 | 170 | 30,6 | 19,55 |
| Rumput Gajah | 7,59 | 21 | 9,1 | 584 | 122,64 | 53,14 |
| Rumput Liar/Lapang | 5,88 | 20 | 4,7 | 642 | 128,80 | 29,32 |
| Dedak | 11,69 | 86 | 8,5 | 45,50 | 39,13 | 3,86 |
| Jumlah  | 28,24 |  |  | 1423,50 | 320,17 | 105,88 |
| Rata-rata |  |  |  | 50,41 | 11,23 | 3,75 |

Sumber : Data primer terolah 2019

Hasil penelitian berdasarkan Tabel 9. Menunjukkan data rerata konsumsi bahan pakan kering ternak adalah 11,23 kg/UT/hari. Data penelitian menunjukkan bahwa konsumsi bahan kering untuk domba Wonosobo (Dombos) sudah mencukupi standar dari NRC yaitu 7,36 kg/UT/hari. Hal ini sesuai dengan literatur NRC (1988), bahwa bahan kering budidaya 1 UT ternak domba setara dengan bobot badan 350 kg adalah 7,36 kg/UT/hari. Hasil perhitungan rerata konsumsi pakan yang diberikan berdasarkan BK menunjukkan bahwa di tempat penelitian sudah lebih dari cukup dan sesuai dengan standar NRC. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian berdasarkan aspek reproduksinya yang sudah baik. Untuk mencapai reproduksi yang baik maka harus didukung dengan pakan yang cukup serta nutrisi yang baik. Lubis (1992) menyatakan bahwa, jika pemberian pakan dengan protein dan energi yang melebihi kebutuhan hidup pokok maka kelebihan tersebut akan digunakan untuk pertumbuhan dan produksi.

# **KESIMPULAN DAN SARAN**

**Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa peformans reproduksi domba Wonosobo (Dombos) di Kecamatan Kalikajar, Kabupaten Wonosobo, Jawa Tengah sudah baik.

**Saran**

 Disarankan peternak di daerah Wonosobo untuk mempertahankan performans reproduksi domba Wonosobo (Dombos) yang dipelihara dan menjadikan beternak sebagai usaha pokok.

# **DAFTAR PUSTAKA**

Abdulgani, I.K. 1981. *Beberapa Ciri Populasi Kambing Di Desa Ciburuy Dan Cigamong Serta Kegunaannya Bagi Peningkatan Produktivitas*. Program Pasca Sarjana. Bogor : IPB.

Abidin, J., & A. Sodiq. 2002. *Penggemukan Domba*. Agromedia Pustaka, Jakarta.

Akhmat, S. 2010. Identifikasi Sistim Produksi dan Keragaan Produktivitas Domba Ekor Gemuk di Kabupaten Brebes Propinsi Jawa-Tengah. *Jurnal Agripet*. 10 (1). 25-31.

Aldomy, F., Hussein, N.O., Sawalha, L., Khatatbeh, K. and Aldomya, A., 2009. A National Survey of Perinatal Mortality I Sheep and Goats in Jordan. *Pakistan Vet. J.* 29(3). 102-106.

Ashari, M., Suhardiani, R. A., & Andriati, R. 2018. Analisis Efisiensi Reproduksi Domba Ekor Gemuk Di Kabupaten Lombok Timur. *Ilmu Dan Teknologi Peternakan Indonesia*, 4(1), 207–213.

Bamualim, A. 1988. Peran peternakan dalam usaha tani di daerah Nusa Tenggara. *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pertanian.*

Blakely, J. Dan Bade, D. H. 1998. *Ilmu Peternakan*. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.

Bearden, H.J. and J.W. Fuquay. 1997. *Applied Animal Reproduction, 4thed*. Prentice Hall. New York.

Cindy, A., S. D. Rasad., & N. Solihati. Kualitas Semen Domba Lokal Pada Berbagai Kelompok Umur. *Skripsi.* Universitas Padjajaran. Bandung.

Dakhlan, A. dan Sulastri. 2002. *Dasar Pemuliaan Ternak*. Buku Ajar. Jurusan, Peternakan, Fakultas Pertanian. Universitas Lampung. Bandar Lampung.

Data Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil. 2016. https://grobogan.go.id/profil/kondisi-demografi/struktur-usia-penduduk. (Diakses pada 6 Januari 2020)

Data Dinas Peternakan dan Kesehatan Hewan. 2017. https:dispaperkan.wonosobokab.go.id/3356-2/. (Diakses pada 6 Januari 2020)

Devendra Dan Burns. 1994. *Produksi Kambing Di Daerah Tropis*. Penerbit ITB. Bandung.

Doloksaribu, M., A. Batubara & S. Elisse. 2006. Karakteristik Morfologi Kambing Spesifik Lokal di Kabupaten Samosir, Sumatera Utara. *Prosiding Seminar Nasional Telnologi Peternakan dan Veteriner*. Bogor, 4-5 Agustus 2006. Pusat Penelitian Dan Peternakan. Bogor.

Eddy, B.T., W. Roessali., & Marzuki S. 2012. Dairy cattle farmers behavior and factors affecting the effort to enchance the economic of scale at Getasan District Semarang Regency. *Journal Indonesian Trop Anin Agric.* 37(1), 220-228

Edya, M. L. 2016. Efisiensi Reproduksi Kambing Perankan Etawa Di Lembah Gogoniti Farm Di Desa Kemirigede Kecamatan Kesamben Kabupaten Blitar. *Jurnal Aves.* 10(1). 28-34.

Endang, P., I. Rahmawati,. & E. Rianto. 2015. Jenis Hijauan Pakan Dan Kecukupan Nutrien Kambing Jawarandu Di Kabupaten Brebes Jawa Tengah. *Jurnal Pastura. 5 (1).* 10-14.

Ensminger, M.E. 1991. *Animal Science*. 9thedition. The Interstate Printers. And Publisher. Inc. Denville, Illionis.

Febriana, D., & M. Liana. 2008. Pemanfaatan Limbah Pertanian Sebagai Pakan Ruminansia Pada Peternak Rakyat Di Kecamatan Rengat Barat Kabupaten Indragiri Hulu. *Jurnal Peternakan.* 1(5). 28-37.

Gatot, M., I. G. S. Budiastra., Panjono., n. Ngadiyono., & E. Baliarti. 2011. Kinerja Kambing Bligon Yang Dipelihara Peternak Di Desa Giri Sekar, Panggang, Gunungkidul. *Buletin Peternakan.* 35(2). 89-95.

Hafez, E. S. E. 1993. *Reproduction in Farm Animals*. 6th Ed. Lea and Febiger. Philadelphia, London.

Hafez, E. S. E. 2000. *Reproduction in Farm Animals*. 7th Ed. Lippinc. William and Wilkin. Philadelphia.

Hardjopranjoto,S. 1995. *Ilmu Kemajiran pada Ternak*. Airlangga University Press, Surabaya.

Herdis. 2011. Respon Estrus Domba Garut Betina Pada Perlakuan Laserpuntur Dengan Fase Reproduksi Yang Berbeda. *Jurnal Sains dan Teknologi Indonesia.* 13(3). 171-176.

Hermawan, I., Hidayat, K., Budiman, A., & Nurachma, S. (2014). Performa Reproduksi Domba Jantan Dengan Ransum Berbasis Limbah Perkebunan Singkong Yang Disuplementasi Seng (Zn) Dan Kobalt (Co). *Peternakan Indonesia*, 16(3), 152–156.

Hery, S., H. Setiyatwan., D.C. Budinuryanto., A. Fitriani., & D. Ramdani. 2016. Pengaruh Imbangan Hijauan Dan Konsentrat Pakan Komplit Terhadap Konsumsi, Pertambahan Bobot Badan dan Konversi Pakan Domba. *Jurnal Ilmu Ternak.* 16 (1). 31-35.

Hutosoit, J. H. 1973. *Prespektif Peternakan di Indonesia.* Departemen Pertanian Dirjen Peternakan. Jakarta.

Johnston, R.G. 1983. *Introduction To Sheep Farming*. Granada. London. Toronto. Sidney And New Nork.

Kurniasih, N. N., A. M. Fuah., & R. Priyanto. 2013. Karakteristik Reproduksi Dan Perkembanga Populasi Kambing Peranakan Etawah Di Lahan Pasca Galian Pasir. *Jurnal Ilmu Produksi dan Teknologi Peternakan.* 1(3). 132-137.

Lubis, A. U. 1992. Kelapa Sawit *(Elaeis guineensis Jacq)*. Di Indonesia. PPP Marihat Bandar Kuala, Sumatra Utara.

Mulyono, S. 1999. *Teknik Pembibitan Kambing dan Domba*. Penerbit Swadaya. Jakarta.

Murray B. M, and O. Slezacek ,1978. Growth rate and it’s effect on empty body weight, carcass weight and dissection carcass composition of equally nature sheep. *J. Anim agr.camb*. 87:171-172.

Menteri Pertanian. 2011. Penetapan Rumpun Domba Wonosobo. No: 2915/Kpts/OT.140/6/2011. Jakarta.

Murtidjo, S. 1993. *Memelihara Kambing Sebagai Ternak Potong Dan Perah. Penerbit Kanisius*. Yokyakarta.

Muryanto., D. Pramono, A. Widiyanto, Mahargono dan P. Saraswati. 2010. *Dombos (Domba Wonosobo)*. Pemerintah Kabupaten Wonosobo. Dinas Peternakan dan Perikanan Kabupaten Wonosobo.

National Research Council. 1988. *Nutrient Requirement of Small Ruminants : Sheep, Goats, Cervids, and New World Camelids*. National Academy Press, Washington DC.

Parakkasi, A. 1995. *Ilmu Nutrisi dan Makanan Ternak Ruminan.* Penerbit Universitas Indonesia. Jakarta.

Partodihardjo, S. 1992. *Ilmu Reproduksi Hewan*. Mutiara Sumber Widya. Jakarta.

Perwitasari, F. D., & Bastoni. 2019. Analisi Pendapatan Ternak Domba Secara Intensif di Kabupaten Cirebon. *Jurnal Peternakan Indonesia,* 21(1). 1-9.

Pradana, M., & Reventiary, A. 2016. Pengaruh Atribut Produk Terhadap Keputusan Pembelian Sepatu Merek Customade (STUDI di Merk Dagang di Customade Indonesia). *Jurnal Manajemen*, 6(1), 1-10.

Putu, I. G. 1995. Performan Produksi Ternak Domba Dengan Program Intensifikasi Beranak Dua Kali Setahun. *Jurnal Ilmu Ternak dan Veteriner*. 1 (1). 11-15.

Ramadhan, D. 2013. *Teknik Jitu Penggemukan Domba*. Yogyakarta : TransIdea Publishing.

Ridwan. 2006. Fenomena Estrus Domba Betina Lokal Palu yang Diberi Perlakuan Hormon FSH. *Jurnal Agroland.* 13(3). 294-298.

Rudiah. (2008). Pengaruh Metode Perkawinan Terhadap Keberhasilan Kebuntingan Domba Lokal Palu. *Agroland*, *15*(3), 236–240.

Sirappa. I. P., Sunarso., & W. Sumekar. 2017. Faktor-FAktor Yang Mempengaruhi Curahan Tenaga Kerja Keluarga Dalam Pembangunan Ekonomi Usaha Sapi Perah Di Kecamatan Ungaran Barat, Kabupaten Semarang. *Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian.* 1(1). 72-84.

Siregar, S.1994. *Ransum Ternak Ruminansia*. Penebar Swadaya. Jakarta.

Sri, S. S. 2017. *Kabupaten Wonosobo Dalam Rangka Wonosobo Regency In Figures 2017.* Badan Pusat Statistik Kabupaten Wonosobo. Wonosobo.

Subandriyo. 1995. *Kambing Peranakan Ettawa*. Penebar Swadaya. Jakarta.

Sudarmono, A.S. Dan Y.B. Sugeng. 2011. *Beternak Domba*. Penebar Swadaya. Jakarta.

Suranindyah, Y.Y. dan B. Rustamadji. 1999. “Kinerja Produksi dan Reproduksi Kambing Peranakan Etawah yang Dikelola Sebagai Ternak Perah”. *Buletin Peternakan*. Vol.23(4). Fapet UGM. Yogyakarta.

Sugeng, Y. B. 1995. *Beternak Domba*. Penebar Swadaya, Jakarta.

Toelihere, M.R., 1985. *Fisiologi Reproduksi Pada Ternak*. Mutiara. Jakarta.

Williamson, G. dan W.J.A. Payne, 1987. *An Introduction to Animal Husbandry in the Tropic.*Second Edition. ELBS and Longman Group Limetid. London.

Wodzicka . 1993. *Produksi Kambing dan Domba di Indonesia.* Diterjemahkan oleh I Made Mastika. Sebelas Maret University Press. Surakarta.

Yunasaf, U., A.S Masdar., & S. Alim. 2011. Hubungan Keberdayaan Peternak Sapi Perah Dengan Tingkat Keberhasilan Usaha Ternak. *Jurnal Ilmu Ternak.* 11(1). 27-34