

PENGENDALIAN EKTOPARASIT DALAM UPAYA PENINGKATAN PRODUKTIVITAS DAN KESEHATAN KAMBING DI DESA SAMBIK ELEN KECAMATAN BAYAN KABUPATEN LOMBOK UTARA

Anwar Rosyidi*, Sulaiman Ngongu Depamede, Wayan Wariata, Made Sriasih, Hasma

*Program Studi Peternakan, Universitas Mataram
Jalan Majapahit No 62, Mataram*

Alamat korespondensi: anwarrosyidi360@gmail.com

ABSTRAK

Penyakit-penyakit yang menyerang kambing dapat menghambat produktivitas dan menyebabkan kematian ternak. Salah satu penyakit yang dapat menyebabkan kerugian peternak adalah infestasi ektoparasit atau parasit luar. Ektoparasit merupakan parasit di luar tubuh inang yang memperoleh makanan dari inang di permukaan kulit dengan cara menghisap darah dan cairan tubuh. Ektoparasit yang sering menyerang kambing adalah dari jenis tungau, kutu, caplak, pinjal, dan lalat. Terkait dengan permasalahan ini maka dilakukan pengabdian untuk membantu peternak di Desa Sambik Elen, Lombok Utara. Pengabdian masyarakat ini bertujuan memberikan informasi terkait cara identifikasi ektoparasit, pencegahan, mengenali gejala penyakit, dan cara pengobatannya. Pengabdian masyarakat diawali dengan mengidentifikasi jenis ektoparasit di lapangan dan terdeteksi jenis tungau *Sarcoptes scabiei*, kutu *Bovicola capra*, dan kutu *Linognathus africanus*. Saat berada di lokasi pengabdian Sambik Elen ditemukan 7 ekor kambing terkena ektoparasit dari jenis tungau *Sarcoptes scabiei*. Ektoparasit *Sarcoptes scabiei* menyebabkan penyakit scabies yang paling berdampak terhadap produktivitas dan kesehatan kambing. Gejala kambing yang terkena *Sarcoptes scabiei* adalah gatal, kerontokan bulu di seluruh tubuh, kekursan, kematian, serta dapat menular ke manusia. Kasus infestasi ektoparasit di lapangan disampaikan kepada peternak melalui penyuluhan tentang gejala, penularan, pencegahan, dan pengobatan. Pencegahan dilakukan dengan menjaga kebersihan kandang dan lingkungan, memandikan ternak secara rutin, melakukan disinfeksi, serta penyemprotan anti ektoparasit. Pengobatan meliputi isolasi ternak sakit, penyemprotan, dan penyuntikan Ivermectin. Pengabdian ini juga langsung melakukan praktik penyemprotan dan penyuntikan pada kambing yang terkena scabies. Kegiatan ini bermanfaat untuk menurunkan angka sakit dan kematian akibat ektoparasit pada kambing.

Kata kunci: Ektoparasit, Scabies, Kambing, Sambik Elen

PENDAHULUAN

Ternak kambing memiliki potensi ekonomi yang sangat menjanjikan karena mudah dibudidayakan, membutuhkan modal yang relatif kecil, dan memiliki siklus produksi yang cepat sehingga memungkinkan perputaran usaha yang efisien. Selain itu, kambing sangat adaptif terhadap lingkungan tropis dan cocok dipelihara di lahan sempit, menjadikannya pilihan ideal bagi peternak kecil hingga menengah. Permintaan pasar terhadap daging kambing juga terus meningkat, terutama menjelang hari-hari besar keagamaan seperti Idul Adha, yang membuat usaha ini memiliki pasar yang stabil dan luas. Dengan keterlibatan jutaan rumah tangga dalam peternakan kambing dan kontribusinya terhadap ekonomi keluarga, kambing menjadi salah satu komoditas peternakan yang strategis untuk dikembangkan di berbagai daerah (Baharudin et al., 2023).

Populasi kambing di Indonesia menunjukkan tren peningkatan yang cukup stabil dalam beberapa tahun terakhir, mencerminkan potensi ekonomi yang terus berkembang di sektor peternakan ruminansia kecil. Pada tahun 2018, jumlah kambing tercatat sekitar 18,31 juta ekor, kemudian naik menjadi 18,46 juta pada 2019, 18,68 juta pada 2020, dan mencapai 18,90 juta ekor pada 2021. Puncaknya terjadi pada tahun 2022 dengan populasi mencapai sekitar 19,39 juta ekor. Namun, terjadi penurunan tajam pada 2023 menjadi 14,37 juta ekor, sebelum akhirnya kembali meningkat menjadi

15,71 juta ekor pada 2024. Fluktuasi ini kemungkinan dipengaruhi oleh faktor eksternal seperti wabah penyakit, perubahan kebijakan peternakan, serta dinamika permintaan pasar. Meski demikian, tren jangka panjang tetap menunjukkan bahwa kambing merupakan komoditas ternak yang memiliki daya tahan dan potensi untuk terus dikembangkan, terutama oleh peternak skala kecil. (Baharuddin et al., 2023; BPS, 2022; Kementerian Pertanian RI, 2024).

Budidaya kambing memerlukan pengelolaan berbagai faktor penting guna mencapai produktivitas optimal. Faktor utama meliputi pemilihan bibit unggul, pemberian pakan yang berkualitas dan seimbang, serta kandang yang bersih dan nyaman untuk mencegah stres dan penyakit. Selain itu, manajemen kesehatan yang baik, seperti vaksinasi dan pengobatan rutin, sangat penting untuk menjaga kesehatan ternak. Pengelolaan reproduksi juga harus diperhatikan agar siklus kawin berjalan efektif dan menghasilkan keturunan yang berkualitas. Dengan pengelolaan faktor-faktor tersebut secara terpadu, budidaya kambing dapat berjalan secara efektif dan efisien (Wibowo, 2010; Siregar, 2015).

Beberapa penyakit dapat menyerang pada kambing baik yang disebabkan oleh mikroorganisme atau yang bersifat menular ataupun yang tidak menular seperti gangguan karena nutrisi, hormon dan genetik. Gangguan nutrisi dapat disebabkan kekurangan jumlah dan mutu pakan sehingga terjadi kekurangan vitamin dan mineral yang diperlukan oleh kambing. Penyakit parasitik merupakan salah satu faktor yang dapat menurunkan produktivitas ternak. Menurut predileksinya parasit dapat diklasifikasikan menjadi dua kelompok salah satunya yaitu ektoparasit. Ektoparasit merupakan parasit di luar tubuh inang yang memperoleh makanan dari inang di permukaan kulit dengan cara menghisap darah dan cairan tubuh. Ektoparasit yang menyerang kambing adalah dari jenis tungau, kutu, caplak, pinjal dan lalat.

Bayan adalah salah satu kecamatan di Kabupaten Lombok Utara, Nusa Tenggara Barat, Indonesia. Kecamatan ini berjarak sekitar 41 Km dari ibu kota Kabupaten Lombok Utara. Pusat pemerintahannya berada di Desa Anyar. Kecamatan Bayan terletak di wilayah paling timur berbatasan dengan Kabupaten Lombok Timur. Kecamatan Bayan dibatasi di sebelah utara oleh laut Bali, bagian timur dengan kabupaten Lombok Timur, bagian selatan dengan kabuapten Lombok Timur dan Lombok Tengah, bagian barat dengan kecamatan Kayangan dan kabupaten Lombok Tengah. Populasi ternak ruminansia yang paling banyak ditemukan adalah sapi sebanyak 28.286 ekor, diikuti kambing 13.689 ekor, kerbau 456 ekor. Sapi dan kambing merupakan ternak potensial dibudidayakan di daerah Bayan. Desa Sambik Elen merupakan salah satu desa dari 12 desa di kecamatan Bayan juga berpotensi untuk dibudidayakan sapi dan kambing. Namun dalam pemeliharaan kambing perlu diperhatikan faktor yang dapat menghambat produktivitas, kesehatan dan kerugian ekonomi yang ditimbulkan. Kerugian ekonomi akibat ektoparasit scabies pada kambing di Pulau Lombok mencapai Rp 1.633.158.750 per tahun. Kejadian yang fatal pernah terjadi pada kambing paket bantuan pemerintah, yaitu dari 396 ekor ternyata 360 ekor (91%) diantaranya mati karena scabies.

Terkait dengan kerugian ekonomi yang ditimbulkan, adanya potensi zoonosis dan prevalensi kasus yang tinggi maka perlu dilakukan pengabdian masyarakat di desa Sambik Elen kecamatan Bayan Lombok Utara. Adapun tujuan dari pengabdian masyarakat ini adalah: Memberikan pengetahuan kepada para peternak tentang berbagai jenis ektoparasit yang sering menyerang kambing, gejala-gejala penyakit, tindakan pencegahan, pemisahan hewan terjangkit untuk menghindari penularan, serta cara-cara pengobatannya. Kegiatan ini juga memberikan pengetahuan tentang cara mengidentifikasi ektoparasit secara mikroskopis.

METODE KEGIATAN

Dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian dimana pendekatan metode melalui hasil analisis situasi dan permasalahan di lapangan yaitu observasi kondisi lingkungan, pengisian kuesioner permasalahan terkait cara beternak, penyampaian materi pengabdian dan pengobatan ternak kambing:

1. Observasi kondisi Peternak

Sebelum pelaksanaan penyampaian materi ke peternak di lokasi akan dilakukan pengamatan, terkait manajemen beternak kambing baik melalui pengamatan secara langsung dan pertanyaan-pertanyaan.

2. Identifikasi Jenis Ektoparasit

Setelah dilakukan observasi terkait kondisi peternak dan sistem pemeliharaannya selanjutnya dilakukan identifikasi jenis ektoparasit. Penentuan identifikasi dilakukan bersama antara tim pengabdian dengan peternak. Ektoparasit diambil dari beberapa bagian tubuh ternak seperti telinga, area sekitar leher, tubuh dan ekor, kemudian diletakkan di atas obyek gelas yang ditetesi dengan minyak cengkeh. Pengamatan dengan mikroskop dilakukan untuk menentukan jenis/ genus dari ektoparasit tersebut. Berdasarkan jenis/ genus yang teridentifikasi menjadi bahan dalam penyampaian materi selanjutnya.

3. Penyampaian Materi Pengabdian: Ektoparasit pada Kambing

Materi pengabdian dipersiapkan dalam penyampaian materi dalam bentuk materi power point dan brosur. Penyampaian materi kepada mitra atau peternak dilakukan dalam bentuk teori dan praktek. Penyampaian materi dengan ceramah menggunakan LCD serta ditampilkan gambar-gambar penyakit. Materi yang disampaikan terkait pengenalan beberapa jenis ektoparasit yang sering menyerang kambing, gejala klinis, inang perantara, cara pengobatan penyakit dan pengendalian.

4. Pengobatan Ektoparasit pada Kambing

Dalam penyampaian materi pengabdian masyarakat untuk meningkatkan pengetahuan dan pemahaman peternak, juga dilakukan pengobatan menggunakan anti kutu (kututox) dan anti ektoparasit ivermectin. Ivermectin ini mampu membunuh ektoparasit sekaligus membunuh cacing pada saluran pencernaan dan untuk menjaga ketahanan tubuh dan meningkatkan nafsu makan diinjeksi vitamin B kompleks. Setelah pengobatan dilakukan, sekitar 2 minggu kemudian dievaluasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengabdian masyarakat dilaksanakan di Desa Sambik Elen Kecamatan Bayan Kabupaten Lombok Utara. Pengabdian masyarakat yg diawali dengan identifikasi awal untuk mengetahui jenis ektoparasit yang ditemukan di lokasi. Setelah diambil ektoparasit dari kulit dan bulu kambing dilakukan pengamatan. Hasil identifikasi jenis ektoparasit di lapangan menggunakan mikroskop digital terdeteksi jenis kutu *Bovicola capra*, kutu *Linognatus africanus* dan tungau *Sarcoptes scabiei* (Gambar 1). Parasit eksternal mengakibatkan penurunan kualitas produk domba dan kambing terutama kulit dan kerugian dalam beternak. Parasit eksternal yang umum pada domba dan kambing termasuk kutu, pinjal dan tungau. Beberapa parasit memakan darah yang menyebabkan anemia atau kehilangan darah, terutama pada hewan muda. Hasilnya adalah domba dan kambing yang tidak produktif dan kelemahan (Hamito, 2010).



Ektoparasit Kambing

Bovicola capra

Linognatus africanus

Gambar 1. Jenis ektoparasit yang ditemukan pada kambing di lokasi pengabdian

Kutu yang menginfestasi pada ternak kambing di lokasi pengabdian desa Sambik Elen adalah *Bovicola caprae* (Gambar 1). Adapun Kutu *Bovicola caprae* memiliki tubuh pipih dorsoventral, ukuran kepala relatif lebar, terdapat segmen ke 1 dan 2 pada abdomennya, segmen ke 9 dan 10 mengalami fusi, berwarna coklat kemerahan yang disertai garis pada abdomennya, terdapat antena filiformis yang terdiri

dari 3-5 segmen (Rashmi dan Saxena, 2017). *Bovicola capra* adalah jenis kutu yang sering ditemukan pada kambing dan hidup di permukaan kulit serta bulu. Kutu ini menghisap darah atau cairan dari kulit kambing, sehingga menyebabkan iritasi dan rasa gatal. Infestasi kutu membuat kambing sering menggaruk tubuhnya, bulu menjadi kusam dan rontok, bahkan bisa menimbulkan luka akibat garukan yang berlebihan. Jika jumlah kutu banyak, kambing bisa mengalami stres, nafsu makan menurun, berat badan turun, dan produksi menjadi berkurang. Pengobatan biasanya dilakukan dengan menyemprot atau mengoleskan insektisida pada kambing dan membersihkan kandang secara rutin untuk mencegah penyebaran kutu. Dalam kasus infestasi berat, dokter hewan juga bisa memberikan obat suntik atau minum untuk membasmi kutu tersebut (Radostits, 2007; Soulsby, 1982; Taylor et al, 2015).

Kasus infestasi kutu *Linognathus africanus* pada kambing merupakan masalah umum di daerah tropis dan subtropis, terutama pada peternakan dengan sanitasi buruk. Kutu ini adalah ektoparasit penghisap darah yang menyebabkan gatal, rambut rontok, luka kulit, anemia, dan penurunan produktivitas pada kambing. Gejala tersebut berdampak pada penurunan berat badan, gangguan pertumbuhan, dan penurunan produksi susu. Penanganan dilakukan dengan aplikasi insektisida seperti permethrin atau ivermectin, serta pengulangan pengobatan 10–14 hari kemudian untuk membasmi kutu yang baru menetas. Pencegahan meliputi kebersihan kandang, isolasi hewan baru, dan pemantauan rutin. Infestasi yang tidak ditangani dapat menimbulkan kerugian ekonomi yang signifikan bagi peternak (Wall dan Shearer, 2001)

Sarcoptes scabiei bisa menginfeksi kambing dan menyebabkan penyakit kudis kambing. Gejala yang muncul biasanya kulit kambing menjadi kering, bersisik, dan mengelupas. Kambing sering menggaruk tubuhnya hingga luka dan rambut di area yang terinfeksi rontok sehingga terlihat botak. Kulit yang sakit juga bisa menjadi merah, menebal, dan pecah-pecah. Akibatnya, kambing bisa menjadi lemas dan nafsu makannya menurun karena merasa tidak nyaman. Untuk mengobatinya, biasanya diberikan obat oles seperti salep sulfur atau insektisida khusus, serta obat suntik atau minum seperti ivermectin yang diresepkan oleh dokter hewan. Selain itu, membersihkan kandang dan memisahkan kambing yang sakit sangat penting untuk mencegah penyebaran penyakit ke kambing lain (Effendi dan Djunaidi, 2020; Radostits et al., 2007).

Kasus *Sarcoptes* perlu menjadi perhatian karena di daerah lain, seperti Kecamatan Rembitan, Kabupaten Lombok Tengah, prevalensi infestasi *Sarcoptes scabiei* var. *caprae* tercatat sebesar 20% dari 55 sampel yang diperiksa. Faktor-faktor seperti sanitasi kandang yang buruk, manajemen pemeliharaan yang masih tradisional, dan rendahnya pengetahuan peternak tentang penyakit ini diduga menjadi penyebab tingginya prevalensi tersebut (Wandira et al, 2018).

Kasus-kasus infestasi ektoparasit yang ditemukan di lapangan selanjutnya disampaikan ke Peternak di desa Sambik Elen melalui penyuluhan tentang gejala penyakit, cara penularan, pencegahan dan pengobatannya (Gambar 2). Untuk pencegahan kasus ektoparasit dapat dilakukan dilakukan melalui perbaikan manajemen kandang seperti menjaga kebersihan, melakukan desinfeksi rutin, dan menghindari kepadatan ternak yang berlebihan. Hewan baru harus dikarantina selama minimal dua minggu sebelum dicampurkan dengan kelompok untuk menghindari penularan. Selain itu, perawatan rutin seperti memandikan kambing, mencukur bulu berlebih, dan membersihkan lingkungan sekitar kandang juga sangat penting dalam mengurangi risiko infestasi (Urquhart, et al., 1996).





Gambar 2. Penyuluhan tentang pengendalian ectoparasit pada kambing di Desa Sambik Elen

Pengobatan dilakukan dengan pemberian insektisida topikal seperti permethrin atau cypermethrin dalam bentuk semprotan, tabur, atau rendaman, serta obat sistemik seperti ivermectin atau doramectin melalui injeksi subkutan (Gambar 3). Obat harus diberikan sesuai dosis yang dianjurkan dan diulang 10–14 hari kemudian untuk memutus siklus hidup parasit. Semua kambing dalam satu kandang sebaiknya diobati secara bersamaan agar tidak terjadi infestasi ulang. Penggunaan obat juga harus memperhatikan keamanan hewan, terutama kambing bunting atau yang sedang diperah, dan mematuhi masa henti (withdrawal time) sebelum produk ternak dikonsumsi. Kombinasi antara pencegahan dan pengobatan yang tepat akan membantu menjaga kesehatan kambing dan mencegah kerugian ekonomi akibat infestasi ectoparasit (Urquhart, et al., 1996; Wall dan Shearer, 2001).



Gambar 3. Pengobatan kambing yang terkena Scabies

Pengabdian ini dilakukan dengan praktek penggunaan anti ectoparsit pada kambing yang bisa dilakukan melalui metode tabur (dusting) maupun semprot (spraying), tergantung tingkat infestasi dan jumlah ternak. Jenis anti ectoparasit yang digunakan merupakan insektisida berbentuk serbuk yang mengandung bahan aktif seperti permethrin, efektif untuk membunuh kutu, pinjal, dan ectoparasit lainnya. Pada metode tabur, serbuk Kututox ditaburkan secara merata ke tubuh kambing, khususnya di bagian leher, punggung, pangkal ekor, sela-sela kaki, dan area berbulu tebal. Setelah ditabur, serbuk digosok perlahan agar menembus bulu dan mencapai kulit tempat kutu bersembunyi. Penggunaan sarung tangan dan masker sangat disarankan selama aplikasi untuk menghindari kontak langsung dengan bahan kimia. Pengobatan diulang setelah 10–14 hari untuk memastikan kutu yang menetas dari telur juga ikut terbasmi.

Untuk metode semprot, anti kutu dapat dilarutkan dalam air sesuai dosis anjuran pada label (biasanya sekitar 10–15 gram per 1 liter air), lalu dimasukkan ke dalam alat semprot manual. Larutan ini disemprotkan secara merata ke seluruh tubuh kambing, terutama pada bagian tubuh yang rawan infestasi seperti bawah leher, perut, dan paha dalam. Penyemprotan dilakukan di area teduh dan berventilasi baik, serta sebaiknya tidak dilakukan saat hujan atau kambing dalam kondisi basah. Setelah disemprot, kambing dibiarkan mengering di tempat teduh dan jangan dimandikan selama beberapa hari agar obat bekerja optimal. Penggunaan melalui tabur maupun semprot sebaiknya dilakukan terhadap seluruh kambing dalam satu kandang secara bersamaan untuk mencegah infestasi ulang. Metode ini praktis, ekonomis, dan efektif untuk peternakan skala kecil hingga menengah.

Ketika berada di lokasi pengabdian Desa Sambi Elen ditemukan 7 ekor kambing terkena ektoparasit dari jenis tungau *Sarcoptes scabiei*. Ektoparasit *Sarcoptes scabiei* merupakan jenis yang paling sering ditemukan serta memberikan gejala klinis yg jelas dan paling berdampak terhadap produktivitas dan kesehatan kambing. Gejala kambing yang terkena penyakit Scabies yang disebabkan oleh tungau *Sarcoptes scabiei* adalah gatal, kerontokan bulu di seluruh tubuh, performan yang buruk, kekurusan dan kematian. Selain itu penyakit ini bersifat zoonosis atau dapat menular ke manusia.

KESIMPULAN

Dengan pengabdian masyarakat ini, peternak memahami cara mengidentifikasi ektoparasit pada kambing, mengenal gejala, cara penularan penyakit, pencegahan dan pengobatan kasus ektoparasit pada kambing. Peternak mampu mempraktekkan cara penegendalian dan pengobatan kasus ektoparasit pada kambing sehingga berdampak pada penurunan angka kesakitan dan kematian akibat ektoparasit pada kambing.

UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada LPPM Universitas Mataram dan Dekan Fakultas Peternakan Univesitas Mataram yang telah memberikan pendanaan dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Baharuddin, B., Fitriyah, A. T. and Sheyoputri, A. C. A. 2023. *Goat livestock business potential viewed from population and production in Indonesia*. *Journal of Advanced Zoology*, 44(4), 204–207. <https://doi.org/10.17762/jaz.v44i4.1>
- BPS (Badan Pusat Statistik). (2022). Statistik Peternakan dan Kesehatan Hewan 2022. Kementerian Pertanian Republik Indonesia. <https://id.scribd.com/document/646659026/Statistik-Peternakan-Dan-Kesehatan-Hewan-2022-Compressed>
- Effendi, M. dan Djunaidi, A. 2010. *Parasitologi Veteriner*. Jakarta: Universitas Indonesia Press.
- Hamito, D.2010. Control of External Parasites in Sheep and Goats, Ethiopia Sheep and Goat Productivity Improvement Program (ESGPIP), Technical Bulletin No.41.
- Jemadi, R., Simarmata, Y., and Sanam, M. 2021. SKABIOSIS PADA KAMBING ETTAWA. *Jurnal Veteriner Nusantara*, 4 (Supl. 1). <https://doi.org/10.35508/jvn.v4iSupl.1.5992>
- Kementerian Pertanian RI, 2024.Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan. Peternakan dalam Angka 2024. <https://id.scribd.com/document/853083521/Peternakan-Dalam-Angka-2024>
- Radostits, O.M., Gay, C.C., Hinchcliff, K.W., and Constable, P.D. (2007). *Veterinary Medicine: A textbook of the diseases of cattle, sheep, pigs, goats and horses* (10th Edition). Saunders Elsevier
- Rashmi, A. dan Saxena, A.K., 2017. Population levels of phthirapteran ectoparasites on the goats in Rampur (U.P.). *J. Parasit. Dis.* 41, 778-781
- Siregar, M. I. 2015. *Manajemen Pemeliharaan Kambing*. Bogor: IPB Press
- Soulsby, E. J. L. 1982. *Helminths, Arthropods and Protozoa of Domesticated Animals*, 7th Edition. Baillière Tindall.
- Taylor, M. A., Coop, R. L., and Wall, R. L. 2015. *Veterinary Parasitology* (4th Edition). Wiley-Blackwell.
- Urquhart, G. M., Armour, J., Duncan, J. L., Dunn, A. M., and Jennings, F. W.,1996. *Veterinary Parasitology* (2nd ed.). Oxford: Blackwell Science
- Wall, R., and Shearer, D. 2001. *Veterinary Ectoparasites: Biology, Pathology and Control* (2nd ed.). Blackwell Science.
- Wandira, A., Supriadi, S., dan Permatasari, F. D. 2018. Prevalensi scabies pada kambing di Desa Rembitan Kecamatan Pujut Kabupaten Lombok Tengah. *Jurnal Ilmiah Sangkareang Mataram* Vol 4(3).
- Wibowo, T. T. (2010). *Budidaya Kambing Secara Praktis*. Yogyakarta: Kanisius.