

Counseling and Examination of Gastrointestinal Parasites in Horses in Payakumbuh City

Engki Zelpina^{1*}, Prima Silvia Noor², Sujatmiko³, Delli Lefiana⁴

Program Studi Paramedik Veteriner, Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh

Corresponding Author: Engki Zelpina engkizelpina03@gmail.com

ARTICLE INFO

Keywords: Feces, Horse Health, Gastrointestinal Parasites

Received : 19, October

Revised : 12, December

Accepted: 02, March

©2023 Zelpina, Noor, Sujatmiko, Lefiana: This is an open-access article distributed under the terms of the [Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



ABSTRACT

This Community Service is carried out from August to September 2021 in the Horse breeding area in Payakumbuh City in the form of counseling and examination of horse feces in the laboratory with the aim of this program being to provide knowledge to horse owners and stool examination in the laboratory to find out gastrointestinal parasites. This program was carried out by visiting the location of the horse stables and taking the feces of 50 horses. From the results of laboratory examinations, horses infected with gastrointestinal parasites were 82% (41/50), the prevalence was higher in mares 70% and stallions 12%. Although clinically the horse showed healthy symptoms but still had gastrointestinal parasites. It is hoped that from this activity horse breeders can improve management of maintenance, feed and also the health of horse livestock.

Penyuluhan dan Pemeriksaan Parasit Gastrointestinal pada Kuda di Kota Payakumbuh

Engki Zelpina^{1*}, Prima Silvia Noor², Sujatmiko³, Delli Lefiana⁴

Program Studi Paramedik Veteriner, Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh

Corresponding Author: Engki Zelpina engkizelpina03@gmail.com

ARTICLE INFO

Kata Kunci: Feses, Kesehatan Kuda, Parasit Gastrointestinal

Received : 19, October

Revised : 12, December

Accepted: 02, March

©2023 Zelpina, Noor, Sujatmiko, Lefiana: This is an open-access article distributed under the terms of the [Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



ABSTRAK

Pengabdian Masyarakat ini dilaksanakan pada Agustus sampai dengan September 2021 di kawasan peternakan Kuda Di Kota Payakumbuh dalam bentuk penyuluhan dan pemeriksaan feses kuda di laboratorium dengan tujuan dari program ini adalah untuk memberikan pengetahuan kepada para pemilik kuda dan pemeriksaan feses di laboratorium untuk mengetahui parasit gastrointestinal. Program ini dilakukan dengan cara mengunjungi lokasi kandang kuda dan pengambilan feses kuda sebanyak 50 ekor. Dari hasil pemeriksaan laboratorium ternak kuda terinfeksi parasit gastrointestinal sebanyak 82% (41/50), prevalensi lebih tinggi pada kuda betina 70% dan kuda jantan 12%. Walaupun secara klinis kuda menunjukkan gejala sehat tetapi masih ada parasit gastrointestinal. Diharapkan dari kegiatan ini peternak kuda dapat meningkatkan manajemen pemeliharaan, pakan dan juga kesehatan ternak kuda.

PENDAHULUAN

Kuda merupakan salah satu hewan ternak yang telah dikembangkan sejak lama. Dalam beberapa dekade terakhir, peternakan kuda di negara maju telah berkembang menjadi industri peternakan untuk hiburan seperti kelincahan, pacu kuda dan hewan peliharaan (Dominguez et al., 2015). Negara-negara Afrika memelihara kuda untuk bekerja (Guyo et al., 2015). Provinsi Italia mengembangkan kuda sebagai makanan berupa daging dan susu (Miraglia et al., 2020). Di Indonesia, kuda diternakkan untuk hobi atau kuda pacu di perkotaan, namun di pedesaan terutama di daerah yang sulit dijangkau dengan mobil, kuda dibiakkan untuk alat transportasi.

Pengembangan peternakan kuda di Indonesia sangat terbatas. Hal ini dilihat dari terbatasnya publikasi terkait pengembangan ternak kuda (Setyobudi et al., 2009). Berdasarkan data Badan Statistik Kota Payakumbuh tahun 2020 populasi kuda 362 ekor yang tersebar di Kecamatan Payakumbuh Timur 115 ekor, Payakumbuh Utara 108 ekor, Payakumbuh Barat 91 ekor, Payakumbuh Selatan 44 ekor dan Lampasi Tigo Nagari 4 ekor (BPS Kota Payakumbuh 2020). Jika dibandingkan data beberapa tahun terakhir terjadi penurunan populasi ternak kuda di Kota Payakumbuh.

Infeksi parasit dapat menimbulkan gangguan kesehatan hewan utama di sebagian besar negara maju dan negara berkembang di seluruh dunia, termasuk Indonesia. Beberapa infeksi parasit bahkan menyebabkan kematian ketika tindakan pengendalian diabaikan (Hayat et al., 1987). Parasit merupakan masalah utama dalam penurunan produktivitas ternak di dunia. Penurunan produktivitas ternak diantaranya terjadi penurunan bobot badan, pertumbuhan yang lambat dan kematian. Hal ini terjadi karena parasit tersebut mengambil nutrisi yang dibutuhkan, memakan jaringan tubuh, dan menghisap darah inangnya. Kuda terinfeksi karena memakan rumput yang tercemar telur atau larva infeksi. Penelitian endoparasit (cacing) pada kuda delman pernah dilakukan oleh Ratnawati (2004), dimana 30 sampel feses kuda delman yang diambil di sekitar wilayah Bogor Barat 100% terinfeksi cacing parasitik. Hasil penelitian Ratnawati (2004), 13.3% kuda terinfeksi tunggal Cestoda dan 86.6% kuda terinfeksi campuran Nematoda dan Cestoda. Berdasarkan uraian tersebut makan penting untuk melakukan penyuluhan dan mengetahui keberadaan parasit gastrointestinal pada ternak kuda di Kota Payakumbuh.

PELAKSANAAN DAN METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan pada Juni sampai September 2021 di peternakan kuda di Kota Payakumbuh. Partisipan dalam kegiatan ini adalah Peternak Kuda di Kota Payakumbuh, dengan sampel 20 peternakan kuda. Penulis menggunakan 50 sampel feses kuda yang akan diamati. Beberapa kegiatan yang telah dilaksanakan meliputi langkah sebagai berikut: 1) saat bertemu peternak, dilakukan pendataan tentang nama pemilik dan jumlah ternak yang dimiliki; 2) peternak diajak diskusi langsung, apakah yang menjadi masalah dalam memelihara ternak kuda selama ini ?; 3) setelah diskusi beserta saran yang diberikan, dilanjutkan dengan pengambilan sampel feses untuk dilakukan pemeriksaan di laboratorium; 4) saran tindak lanjut yang

harus dilakukan, jika hasil pemeriksaan feses menunjukkan hasil positif pada sampel feses tersebut maka disarankan pemberian obat cacing (Gambar 1).



Gambar 1. Pengambilan Sampel Feses Kuda di Peternakan Kuda Kota Payakumbuh

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat telah dilaksanakan dengan melakukan penyuluhan dan pemeriksaan feses ternak kuda di peternakan Kuda di Kota Payakumbuh. Jumlah peternak yang dilakukan penyuluhan adalah disekitar kawasan Gelanggang kuda Kota Payakumbuh sekitar 20 orang, dengan pengambilan sampel feses sebanyak 50 ekor kuda. Data jumlah sampel feses dan hasil pemeriksaan laboratorium prevalensi parasit gastrointestinal 82% (Tabel 1). Prevalensi lebih tinggi pada kuda betina dibandingkan dengan kuda jantan 70% dan 12% (Tabel 2).

Tabel 1. Hasil Pemeriksaan Feses Kuda di Kota Payakumbuh

| Sampel | Hasil pengamatan | |
|------------------------|------------------|-----------|
| | Positif | Negatif |
| Feses kuda (50 sampel) | 82%(41/50) | 18%(9/50) |

Tabel 2. Hasil Pemeriksaan Feses Kuda di Kota Payakumbuh Berdasarkan Jenis Kelamin

| Sampel | Hasil pengamatan | |
|--------|------------------|-----------|
| | Positif | Negatif |
| Betina | 70%(35/50) | 10%(5/50) |
| Jantan | 12%(6/50) | 8%(4/50) |

Berdasarkan hasil pengabdian kepada masyarakat diperoleh prevalensi parasit gastrointestinal pada ternak di Kota Payakumbuh mencapai 82%. Tingginya prevalensi parasit gastrointestinal bisa disebabkan oleh berbagai faktor penyebab cara pemeliharaan. Bahwa pengetahuan biosekuriti dan sanitasi terkait kegiatan yang dilakukan oleh peternak secara rutin setiap hari meliputi memandikan kuda, membersihkan kandang dan lingkungannya termasuk peralatan berpengaruh terhadap kesehatan ternak kuda (Wenda et al., (2020).

Parasit merupakan organisme yang mengganggu kehidupan inang. Keberadaan parasit dapat mempengaruhi kualitas dan kesehatan inang yang terinfeksi (Natadisastra & Agus, 2009). Parasit ini dapat menghambat kemajuan di bidang peternakan, terutama dalam hubungannya dengan peningkatan populasi dan produksi ternak (Sari et al., 2015). Secara umum parasitisme dapat terjadi bila terpenuhi komponen-komponen sebagai berikut (1) adanya parasit, (2) adanya sumber parasit untuk hospes yang rentan (reservoir: hospes antara atau hospes definitif), (3) proses pembebasan stadium parasit dari reservoir, (4) proses penularan terhadap hospes yang rentan, (5) cara parasit memasuki tubuh hospes yang rentan, (6) adanya hospes yang rentan. Adanya parasit di dalam hospes yang rentan tidak harus diikuti oleh perubahan yang sifatnya klinis. Banyak proses parasitisme yang bila diukur dari jumlah parasit yang ada di dalam tubuh hospes definitif cukup banyak, akan tetapi perubahan klinisnya tidak dapat dikenali dari luar. Pada umumnya penderita demikian dalam jangka panjang akan kurang mampu bertumbuh baik, hingga dilihat dari segi peternakan akan merugikan (Subronto, 2007). Parasit nematoda gastrointestinal turut menghasilkan toksin dalam jumlah yang banyak, toksin tersebut dapat menyebabkan penyumbatan pembuluh darah serta turut membantu masuknya bakteri patogen atau virus patogen ke dalam jaringan yang dapat menimbulkan infeksi sekunder (Zulfikar et al., 2012). Terkait dengan keberadaan parasit gastrointestinal pada kuda maka peternak perlu meningkatkan manajemen pemeliharaan dan kesehatan ternak pada ternak kuda (Zelpina et al., 2022).

Pelaksanaan penyuluhan dan pemeriksaan sampel feses, peternak sangat antusias menerima Tim Pengabdian serta mendengarkan saran yang harus diaplikasikan pada manajemen pemeliharaan ternak kuda. Pengetahuan dan sikap sangat berpengaruh kuat terhadap perilaku seseorang, khususnya perilaku terhadap kepemilikan ternak kudanya. Selain itu, rangkaian implementasi proses kegiatan di peternakan kuda di Kota Payakumbuh dilaksanakan dengan partisipasi aktif segenap pemilik kuda sehingga hal tersebut sangat mendukung berkembangnya unsur *self selection*, *self decision*, *self development*, *self coordination*, dan *learning by doing* bagi para peternak kuda tersebut. Hal itu merupakan unsur penting dalam menjamin proses dan keberhasilan pemberdayaan masyarakat (Darmawan dan Fadjarajani 2016).



Gambar 2. Pemeriksaan Ternak Kuda



Gambar 3. Pemeriksaan dengan Mikroskop



Gambar 4. Hasil Positif yang Menunjukkan Adanya Telur Cacing

KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

Penyakit pada kuda akibat parasit gastrointestinal dapat merugikan secara ekonomis dan menurunkan performan dari ternak kuda. Hasil pemeriksaan laboratorium menunjukkan bahwa prevalensi parasit gastrointestinal pada ternak kuda di Kota Payakumbuh yaitu 82% dari 50 ekor kuda.

Adapun saran yang dapat diberikan dalam pengabdian ini yaitu, peternak kuda agar meningkatkan sistem dan manajemen pemeliharaan sehingga kuda dapat terhindar dari infeksi parasit gastrointestinal, agar dilakukan pemberian obat cacing secara kontinyu.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terimakasih kepada Pusat Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh yang telah membiayai kegiatan ini.

DAFTAR PUSTAKA

- BPS Kota Payakumbuh. 2020. Payakumbuh dalam Angka 2020. Badan Pusat Statistik, Kota Payakumbuh.
- Dominguez, M., S. Münstermann, G. Murray, P. Timoney. 2015. High health, high performance (HHP) horses: Risk mitigation strategies and establishment of specific health requirements. *Rev. Sci. Tech.* 34(3): 837-48
- Guyo, S., S. Legesse, A.T. Tema. 2015. A review on welfare and management practices of working equines. *Journal of Animal Science* 3(6): 203-209
- Hayat, B., Qasim Khan, M., Hayat, C.S., and Iqbal, Z. 1987. Studies on the incidence of gastro-intestinal nematodes of horses in Faisalabad city. *Pak. Vet. J.*, 1: 145-147.
- Miraglia, N., E. Salimei, F. Fantuz. 2020. Equine milk production and valorization of marginal areas-A review. *Animals* 10, 353: 1-17
- Darmawan, D. dan Fadjarajani. 2016. "Hubungan antara Pengetahuan dan Sikap Pelestarian Lingkungan dengan Perilaku Wisatawan dalam Menjaga Kebersihan Lingkungan" dalam *Jurnal Geografi*, 4(1): 37 – 49.
- Natadisastra, D dan Agus, R. 2009. *Parasitologi kedokteran: ditinjau dari organ tubuh yang diserang*. Penerbit Buku Kedokteran EGC. Jakarta
- Ratnawati, E. W. 2004. *Kejadian Infeksi Cacing Parasit Saluran Pencernaan Pada Kuda Delman Di Kota Bogor*. [skripsi]. Bogor. Institut Pertanian Bogor.
- Sari, D. R; Kuswanti, N; dan Faizah, U. 2015. Pengaruh Konsentrasi Filtrat Kulit nenas (*Ananas comosus*) terhadap Mortalitas *Ascaridia galli* secara in Vitro. *Lentera Bio.* 3(1): 32-36.
- Setyobudi, A., Kustono, dan D.T. Widayati. 2009. *Kinerja reproduksi ternak kuda di Daerah Bantul, Daerah Istimewa*.
- Subronto. 2007. *Ilmu Penyakit Ternak II (Mammalia), Manajemen Kesehatan Ternak, Parasitisme Gastrointestinal, dan Penyakit Metabolisme*. Gajah Mada University Press. Yogyakarta.
- Wenda P, Lomboan A, Santa NM, Nangoy MJ. 2020. Profil manajemen kesehatan ternak kuda di Desa Pinabetengan Kecamatan Tompaso Kabupaten Minahasa. *Zootec* Vol. 40 No. 2 : 461 – 470.

Zelpina, E., Sujatmiko, S., Noor, P.S. Lefiana, D., 2022. *Parascaris equorum* in Horses of Payakumbuh City, West Sumatra, Indonesia. *World*, 12(2), pp.181-185.

Zulfikar; Hambal; dan Razali. 2012. Derajat Infestasi Parasit Nematoda Gastrointestinal Pada Sapi di Aceh Bagian Tengah. *Lentera*. 12(3): 1-7.