

# Prevalensi Kecacingan Pada Sapi Akseptor Upaya Khusus Sapi Induk Wajib Bunting (UPSUS SIWAB) Di Kabupaten Muna.

The Prevalence of Helminthiasis on a Cow's Acceptor Special Efforts of Compulsory Cow's Parent Must be Pregnant (UPSUS SIWAB) In Muna District.

La Saju<sup>1</sup>, La Ode Baa<sup>1</sup>, Achmad Selamat Aku<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Fakultas Peternakan Universitas Halu Oleo Kendari, Indonesia.

Achmad.s.aku@uho.ac.id

**Abstrak.** Helminthiasis merupakan penyakit pada hewan yang disebabkan oleh berbagai jenis cacing, baik dari kelas trematoda, nematoda, maupun cestoda yang sangat merugikan karena dapat menyebabkan terjadinya gangguan pertumbuhan, penurunan berat badan, mengganggu status kesehatan secara umum sehingga mudah terinfeksi penyakit lain dan dapat menimbulkan kematian bahkan bersifat zoonosis. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui prevalensi cacing pada sapi akseptor upsus siwab di Kabupaten Muna. Pengambilan sampel dengan menggunakan metode *Purposive Sampling*. Variabel yang diamati yaitu jenis telur cacing, dari hasil pengamatan di Laboratorium Unit Fisiologi, Reproduksi, dan Kesehatan Ternak, dengan menggunakan metode natif dibawah mikroskop dengan pembesaran 100x. Hasil penelitian menunjukkan bahwa prevalensi cacing pada sapi disemua wilayah penelitian terinfeksi cacing dengan 15 jenis spesies cacing. Tingkat kejadian cacing tertinggi terdapat pada wilayah Kecamatan Napabalano sebesar 66,67% dengan 12 jenis spesies cacing, tingkat kejadian terendah terdapat di wilayah Kecamatan Watopute sebesar 13,33% dengan 3 jenis spesies cacing. Berdasarkan tingkat kehadiran spesies cacing, menunjukkan spesies cacing *Ascaris vitulorum* dengan tingkat kehadiran tertinggi yaitu 16,30% sedangkan spesies cacing dengan tingkat kehadiran terendah yaitu *Thelezia rodheesii* 0,37%.

**Kata Kunci:** Sapi akseptor, Purposive sampling, Metode natif, Telur cacing

**Abstract.** Helminthiasis is a disease in animals caused by various types of worms, either from Trematoda, nematodes, and cestoda that are very harmful because it can cause growth disorders, weight loss, disturbing Health status in general so as to easily infected other diseases and can cause death is even zoonosis. The purpose of this research is to find out the prevalence of worms in cattle acceptor upsus siwab in Muna district. Sampling using the Purposive Sampling method. Observed variables are types of worm eggs, from observations in laboratory units of physiology, reproduction, and health of livestock, using a native method under the microscope with 100x magnification. The results showed that the prevalence of worms in cattle in all research areas infected with worms with 15 species of worms. The highest incidence of worm in Napabalano sub-district amounted to 66.67% with 12 species of worm, the lowest incidence is found in Watopute sub-district of 13.33% with 3 species of worms. Based on the level of presence of worm species, indicating species of worm *Ascaris vitulorum* with the highest attendance rate of 16.30% while species of worms with the lowest attendance of *Thelezia rodheesii* 0.37%.

**Keyword:** Cow acceptor, Purposive sampling, Native method, Egg worm

## 1. Pendahuluan

Pada tahun 2017, pemerintah menetapkan Upaya Khusus Percepatan Peningkatan Populasi Sapi dan Kerbau Wajib Bunting (Upsus Siwab). Dengan upaya khusus ini sapi/kerbau betina produktif milik peternak dipastikan dikawinkan, baik melalui inseminasi buatan maupun kawin alam di seluruh Indonesia yang berpotensi pengembangan peternakan termaksud Kabupaten Muna [1].

Salah satu faktor yang mempengaruhi keberhasilan usaha pengembangan ternak sapi dari aspek manajemen adalah faktor kesehatan [2]. Salah satu penyakit yang sampai saat ini masih menjadi masalah karena masih sering menyerang ternak khususnya ternak sapi adalah helminthiasis.

Helminthiasis merupakan salah satu penyakit hewan menular strategis yang seringkali kurang mendapat perhatian dibandingkan dengan penyakit strategis lainnya, sehingga penanganan penyakit ini juga kurang maksimal. Helminthiasis merupakan penyakit pada hewan yang disebabkan oleh berbagai jenis cacing, baik dari kelas trematoda, nematode maupun cestoda yang sangat merugikan karena dapat menyebabkan terjadinya gangguan pertumbuhan, penurunan berat badan, mengganggu status kesehatan secara umum sehingga mudah terinfeksi penyakit lain, bahkan dapat menimbulkan kematian [3]. Gangguan pada pertumbuhan yang berlangsung cukup lama akan menyebabkan penurunan produktivitas. Untuk mengetahui tingkat prevalensi helminthiasis pada ternak sapi akseptor Upsus Siwab di Kabupaten Muna, telah dilakukan penelitian yang berjudul prevalensi kecacingan pada sapi akseptor upaya khusus sapi induk wajib bunting (UPSUSSIWAB).

## 2. Metode Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Oktober sampai dengan Desember tahun 2018, bertempat di Kecamatan Parigi, Kabawo, Tongkuno, Tongkuno Selatan, Bone, Kabangka, Watopute, Lasalepa, dan Napabalano Kabupaten Muna.

Alat yang digunakan dalam penelitian ini yaitu sendok, kantung plastik, alat tulis, kaca preparat, kaca penutup, mikroskop, kamera, buku petunjuk identifikasi cacing serta gambar acuan.

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu feses sapi akseptor yang mengikuti kegiatan/program Upsus Siwab di Kabupaten Muna, formalin, aquades, dan air.

Penentuan lokasi dilakukan dengan metode *Purposive Sampling* yaitu pengambilan sampel dilakukan secara sengaja dengan ketentuan kelayakan program Upsus Siwab. Sedangkan penentuan pengambilan sampel dilakukan secara *Random Sampling* yaitu setiap ternak memiliki peluang yang sama untuk dijadikan sampel.

Feses segar dimasukkan kedalam wadah kantong plastik bersama dengan kapas yang telah diberi formalin 10% untuk mencegah menetasnya telur cacing parasit selama pengambilan dan penyimpanan sampel. Setiap sampel diberi label yang memuat keterangan Kecamatan, desa, tempat dan orang yang memelihara ternak sapi, setelah pengambilan sampel, maka dilakukan pemeriksaan di laboratorium untuk menentukan ada tidaknya telur cacing yang ada pada feses Sapi akseptor Upsus Siwab di Kabupaten Muna.

Pemeriksaan untuk mengetahui sampel yang positif terinfeksi cacing dilakukan dengan 1 metode yaitu metode natif. Pemeriksaan sampel dilakukan di Laboratorium Fisiologi, Reproduksi dan Kesehatan Ternak, Fakultas Peternakan, Universitas Halu Oleo, Kendari. Langkah-langkah pemeriksaan sampel dilakukan dengan menggunakan metode natif/ sederhana sebagai berikut :

1. Mengambil sejumlah kecil feses menggunakan lidi, meletakkan diatas permukaan kaca objek
2. Memberi satu tetes akuades pada feses kemudian mengaduk menggunakan lidi
3. Menutup dengan kaca penutup
4. Segera memeriksa sampel menggunakan mikroskop dengan pembesaran 100×.

Adapun variabel penelitian ini yaitu jumlah telur cacing yang ditemukan dari 30 sampel perkecamatan atau 270 sampel feses sapi akseptor di wilayah penelitian.

Data dikumpul dari jumlah sampel yang diamati dan hasil pemeriksaan di laboratorium, kemudian dianalisis secara kualitatif melalui tabulasi data sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian. Prevalensi dihitung berdasarkan tingkat kejadian perkecamatan dan tingkat kejadian berdasarkan jenis spesies cacing dengan menggunakan rumus di bawah ini [4].

$$Prevalensi = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

F : Jumlah sampel positif

N : Total jumlah sampel yang diperiksa

$$[5] FK = \frac{\text{jumlah sampel ditemukan suatu jenis}}{\text{jumlah seluruh sampel}} \times 100\%$$

Keterangan :

FK = Frekuensi Kehadiran

### 3. Hasil dan Pembahasan

Helminthiasis merupakan kasus yang sampai saat ini menjadi permasalahan yang serius pada peternakan karena masi sering menginfeksi ternak khususnya ternak sapi. Hasil pengamatan yang dilakukan dari sembilan kecamatan di Kabupaten Muna yang menjadi lokasi pengambilan sampel menunjukkan semua wilayah ditemukannya jenis penyakit cacing dari beberapa spesies.

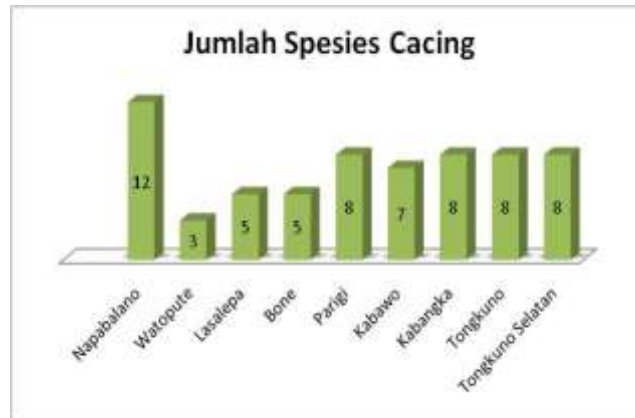
Hasil pengamatan yang dilakukan di laboratorium, tingkat kejadian cacing yang tertinggi terjadi di Kecamatan Napabalano 66,67%, Kecamatan Kabangka 60 %, Kecamatan Tongkuno sebesar 53,33%, sedangkan Kecamatan yang terendah tingkat kejadian helminthiasis adalah di Kecamatan Watopute sebesar 13,33%.



Gambar 3.1. Prevalensi Kejadian Cacing Pada Sapi di Kabupaten Muna Yang Menjadi Lokasi Penelitian

Berdasarkan hasil pengamatan pada sampel, telah teridentifikasi 15 spesies cacing yang menginfeksi sapi akseptor di wilayah penelitian. Dari 15 spesies cacing yang menginfeksi sapi akseptor di wilayah penelitian, menunjukkan bahwa cacing *Ascaris vitulorum* merupakan cacing yang tertinggi menginfeksi sapi akseptor dengan tingkat kehadiran 16,67%. Cacing *Ascaris vitulorum* teridentifikasi di beberapa kecamatan lokasi penelitian yakni di kecamatan Napabalano, Lasalepa, Bone, Parigi, Kabawo, Kabangka, Tongkuno dan Tongkuno Selatan. Cacing *Fasciola hepatica* merupakan salah spesies cacing yang menginfeksi sapi akseptor di wilayah penelitian, dengan tingkat kehadiran sedang yaitu 9,63%. Dari sembilan kecamatan yang dijadikan lokasi penelitian, Cacing *Fasciola hepatica* hanya ditemukan di kecamatan Watopute, Lasalepa, Parigi, Kabawo dan Kecamatan Tongkuno Selatan. Sementara spesies cacing dengan tingkat kehadiran terendah yaitu cacing *Thelezia rodhessii* dengan kehadiran 0,37%.

Dilihat perkecamatan yang menjadi lokasi penelitian, menunjukkan bahwa kecamatan yang terbanyak jumlah spesies yang ditemukan adalah terdapat pada kecamatan Napabalano dengan 12 spesies cacing yakni *Ascaris vitulorum*, *Oesophagostomum radiatum*, *Mecistocirrus digitatus*, *Fischaderus elungatus*, *Bonastomum phisbotomum*, *Schistosoma bovis*, *Cooperia pectinata*, *Gastrothylax crumenifer*, *Syngamus laryngeus*, *Schistosoma nasalis*, *Carmyerius spatiosus*, dan *Schistosoma japoncium*. Untuk Kecamatan dengan jumlah spesies cacing sedang yaitu Kecamatan Kabawo. Kecamatan Kabawo ditemukan 7 spesies cacing yang menginfeksi sapi akseptor yaitu cacing *Ascaris vitulorum*, *Mecistocirrus digitatus*, *Schistosoma bovis*, *Cooperia pectinata*, *Fasciola hepatica*, *Gastrothylax crumenifer*, *Schistosoma japoncium*. Sementara kecamatan yang paling sedikit jumlah spesies cacing terdapat pada kecamatan Watopute dengan 3 spesies cacing yaitu *Schistosoma bovis*, *Fasciola hepatica*, dan *Gastrothylax crumenifer*.



Gambar 3.2. Jumlah Speies Cacing Perkecamatan di Wilayah Penelitian

Hasil identifikasi lapangan menunjukkan, manajemen pemeliharaan ternak di semua wilayah penelitian pada umumnya masih bersifat konvensional atau pemeliharaan sapi dilakukan secara ekstensif. Selain itu pemeliharaan sapi tidak ditemukan pengelompokan sapi berdasarkan kelas tingkatan umur namun sapi digembalakan secara kelompok pada satu lokasi penggembalaan. Pola pemeliharaan ini menjadi salah satu faktor penyebab adanya prevalensi cacing di semua wilayah penelitian.

Berdasarkan hasil identifikasi lapangan selain manajemen penggembalaan, manajemen perandangan juga salah satu faktor penyebab infeksi cacing di wilayah penelitian. Model kandang yang ditemukan di semua wilayah rata-rata jenis kandang semi permanen dengan kondisi kandang yang tidak memadai seperti kandang tidak memiliki dinding, alas kandang menggunakan tanah, bahan hijauan pakan yang diberikan tidak mendukung, air minum yang tidak bersih, feses yang berserakan di area dalam kandang, sanitasi kandang hampir tidak pernah dilakukan, bahkan tidak memiliki kandang. Menurut [6] semakin tinggi populasi sapi pada padang penggembalaan maka semakin tinggi peluang sapi tersebut terinfeksi cacing saluran pencernaan. Selain dipengaruhi oleh sistem pemeliharaan, sapi akseptor Upsus Siwab di wilayah penelitian juga dipengaruhi oleh kurangnya penanganan kesehatan hewan terutama pemberian obat cacing. Pernyataan ini sesuai dengan pendapat [7] infeksi cacing saluran pencernaan pada pedet yang sudah pernah diberikan obat cacing yaitu 19% lebih rendah dari pedet yang belum pernah diberikan obat cacing.

Penelitian lain, Identifikasi Jenis cacing dan menghitung frekuensi kehadiran cacing usus pada sapi di Desa Kertosari Kecamatan Tanjungsari. Pengambilan sampel dilakukan secara *purposive sampling*. Metode yang digunakan adalah metode natif (langsung) dan Mc Master. Hasil Identifikasi ditemukan lima jenis *Nematoda* dengan kriteria aksidental yaitu *Mecistocirus* sp, *Trichosrongylus* sp, *Oesophagostomum* sp, *Strongyloides* sp, *nematodirus* sp dan satu kriteria assesori yaitu *Haemonush contortus*. Dua jenis *Trematoda* usus yaitu *Paramphistomum* sp dengan kategori absolut dan *Fasciola* sp dengan kategori aksidental [8].

#### 4. Kesimpulan

Hasil penelitian menunjukkan semua wilayah Upsus Siwab yang menjadi lokasi penelitian terinfeksi cacing dengan 15 jenis spesies. Tingkat kejadian cacing yang tertinggi terdapat pada wilayah Kecamatan Napabhalano yaitu sebesar 66,67% dengan 12 jenis spesies cacing, sedangkan tingkat kejadian cacing yang terendah terdapat pada wilayah Kecamatan Watopute sebesar 13,33% dengan 3 jenis spesies cacing. Sedangkan berdasarkan tingkat kehadiran jenis spesies cacing, tingkat kejadian yang tertinggi adalah *Ascaris Vitulorum* sebesar 16,30% sedangkan tingkat kejadian terendah adalah *Thelezia Rodhesii* yaitu 0,37%.

#### 5. Daftar Pustaka

- [1] Direktur Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan. 2017. Pedoman Pelaksanaan Revisi I Upaya Khusus Sapi Induk Wajib Bunting. Jakarta.

- [2] Hutaeruk, J. D., Nuraeni, Purwanta, dan S. Setiawaty. 2009. Identifikasi cacing saluran pencernaan (*gastrointestinal*) pada Sapi Bali melalui pemeriksaan tinja di Kabupaten Gowa. *Jurnal Agrisistem*. 5 (1):10- -21.
- [3] Mustika, Ika dan Z. A. Riza. 2004. Peluang pemanfaatan jamur nematofagus untuk mengendalikan nematoda parasit pada tanaman dan ternak. *Jurnal Litbang Pertanian*. 23(4):115- -122.
- [4] Budiharta S. 2002. *Kapita Selekta epidemiologi veteriner, (ID): Bagian Kesehatan Masyarakat Veteriner, Fakultas Kedokteran Hewan, Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta*
- [5] Suin, N.M. 1997. *Ekologi hewan tanah. Bumi Aksara, Jakarta.*
- [6] Handayani P, PE Santosa, Siswanto. 2015. Tingkat infestasi cacing saluran pencernaan pada sapi bali di Kecamatan Sukoharjo Kabupaten Pringsewu Provinsi Lampung. *Jurnal Ilmiah Peternakan Terpadu*. Vol.3(3):127-133, Agustus 2015.
- [7] Jhoni VAR, S Susilowati, S Koesdarto, 2015. Pengaruh tatalaksana kandang terhadap infeksi helminthiasis saluran pencernaan pada pedet peternakan simental dan limousine di Kecamatan Yosowilangung Lumajang. *Agroveteriner*. Vol.3(3), Juni 2015.
- [8] Rahmalia A. 2015. Identifikasi Cacing Usus dengan metode natif dan mc. Master pada ternak sapi ongole (*bos indicus*) di Desa Kertosari Kecamatan Tanjungsari. Skripsi Universitas Lampung. Bandar Lampung.