

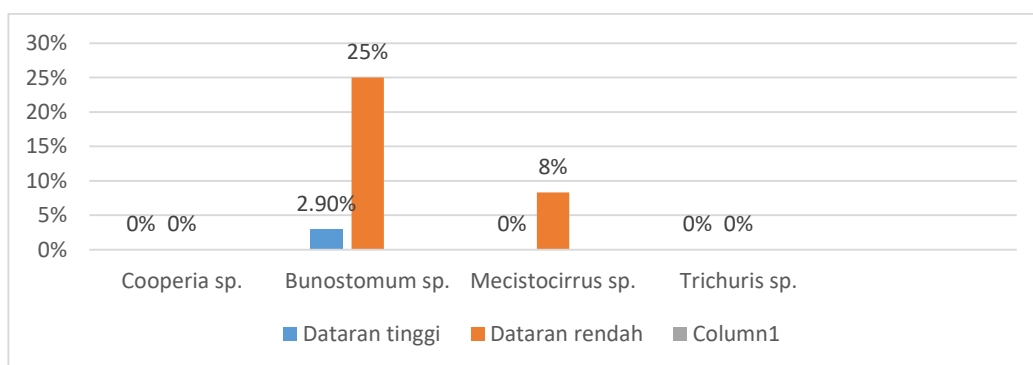
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian Hasil Pemeriksaan Feses Sapi Perah *Fresian Holstein* (FH) di dataran tinggi dan dataran rendah

Hasil dari penelitian indentifikasi telur cacing nematoda pada sampel feses sapi perah FH di Kabupaten Magetan sebanyak 79 sampel, 67 berasal dari dataran tinggi sedangkan 12 dari dataran rendah di kabupaten Magetan.

Tabel 4.1 Hasil Pemeriksaan Feses Sapi Perah *Fresian Holstein* (FH) di dataran tinggi dan dataran rendah

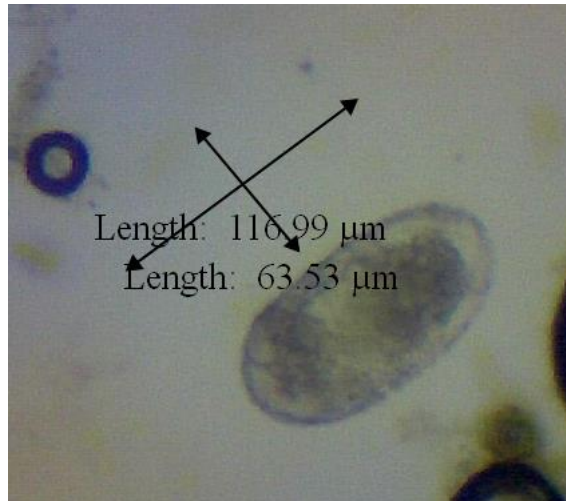
Jenis Cacing	Dataran Tinggi 67 Sampel		Dataran Rendah 12 Sampel	
	Positif	Persentase (%)	Positif	Persentase (%)
<i>Cooperia</i> sp.	0	0%	0	0%
<i>Bunostomum</i> sp.	2	2,9%	3	25%
<i>Mecistocirrus</i> sp.	0	0%	1	8,3%
<i>Trichuris</i> sp.	0	0%	0	0%



Gambar 4. 1 grafik Hasil Pemeriksaan Feses Sapi Perah *Fresian Holstein* (FH) di dataran tinggi dan dataran rendah

Infestasi cacing nematoda pada sapi perah *Fresian Holstein* (FH) di Kabupaten Magetan mendapatkan hasil pada dataran tinggi 2 sampel positif cacing *Bunostomum* sp. dengan persentase (2,9%). Sedangkan pada dataran rendah di dapatkan hasil 3 sampel positif cacing *Bunostomum* sp. dengan persentase (25%) dan 1 sampel positif cacing *Mecistocirrus* sp. dengan persentase (8,3%).

Pemeriksaan menggunakan metode apung ditemukan jenis telur cacing nematoda *Bunostomum* sp. (**Gambar 4.1**). Berikut telur cacing nematoda hasil penelitian dengan metode uji apung yang terlihat di bawah mikroskop perbesaran 100x.



Gambar 4.1 Telur cacing *Bunostomum* sp. (Perbesaran 100x)

Hasil pengamatan di bawah mikroskop pada gambar di atas menunjukkan bahwa telur cacing yang di temukan memiliki bentuk lonjong dengan ujung yang tumpul berwarna putih kecoklatan dengan ukuran telur yang didapatkan 79 x 40 µm dan 116 x 60 µm. Menurut Istirokah (2019) Telur *Bunostomum* sp. mempunyai

bentuk penampang bulat lonjong dengan ujung tumpul, tidak memiliki segmen dan warna putih kecoklatan, memiliki warna lebih gelap dari genus lain. Telur cacing *Bunostomum trigonocephalum* berukuran antara 79-117 x 47-70 μm .

Pemeriksaan menggunakan metode uji apung ditemukan jenis telur cacing nematoda *Mecistrichtocirrus* sp. (**Gambar 4.2**). Berikut gambar telur cacing hasil penelitian dengan metode uji apung yang terlihat di bawah mikroskop perbesaran 100x.



Gambar 4.1 Telur cacing *Mecistocirrus* sp. (Perbesaran 100x)

Hasil pengamatan di bawah mikroskop pada gambar di atas menunjukkan bahwa telur cacing memiliki bentuk oval dan memiliki ukuran telur 95 x 56 μm . Menurut Junquera (2021) Telurnya berbentuk oval, berukuran sekitar 70 x 110 mikrometer, dengan cangkang tipis, dan mirip dengan telur lain dari famili yang sama.

4.2 Uji *Chi-Square* infestasi cacing *Bunostomum* sp. antara dataran tinggi dan dataran rendah

Pengujian data hasil pemeriksaan feses terhadap telur cacing *Bunostomum* sp. pada sapi perah FH (*Friesian holstain*) di dataran tinggi dan dataran rendah dengan uji *Chi-Square* menghasilkan X^2_{hitung} 0,959(1) =8,9 lebih besar dari X^2_{tabel} 0,95(1) =3,84, perhitungan bisa dilihat pada **Lampiran 2**. Hal tersebut berarti infestasi cacing *Bunostomum* sp. antara dataran tinggi dan dataran rendah berbeda nyata. Hasil survey mengemukakan insiden infestasi cacing *Bunostomum* sp. lebih banyak di dataran rendah dari pada dataran tinggi

<i>v</i>	<i>a</i> (<i>alpha</i>)						
	0,995	0,99	0,975	0,95	0,9	0,1	0,05
1	0,0000	0,0002	0,0010	0,0039	0,0158	2,7055	3,8415
2	0,0100	0,0201	0,0506	0,1026	0,2107	4,5062	5,9915
3	0,0717	0,1148	0,2158	0,3518	0,5844	6,2514	7,8147
4	0,2070	0,2971	0,4844	0,7107	1,0636	7,7794	9,4877
5	0,4117	0,5543	0,8312	1,1455	2,2041	9,2364	11,0705

4.3 Pembahasan

Kejadian infestasi cacing pada sapi dapat di pengaruhi oleh tiga faktor yang saling berkaitan yaitu agen penyebab, inang dan faktor lingkungan. Faktor utamanya yaitu cacing *Bunostomum* sp. dan *Mecistocirrus* sp. sebagai agen penyebab. Cacing tersebut menginfestasi inang dalam bentuk telur yang infeksi.

Semakin banyak agen penyebab semakin banyak pula inang yang terinfestasi. Yaitu jumlah telur infeksiif semakin banyak maka peluang adanya kasus cacingan juga akan semakin banyak begitupun sebaliknya (Kusumamirardja, 1992).

Faktor yang kedua adanya infestasi cacing yaitu ada pada sapi yang merupakan inang dari cacing. Semua sapi, baik ras apa saja, kelamin, umur, dapat terinfestasi oleh cacing termasuk cacing jenis nematoda. Pada dasarnya hewan memiliki daya tahan tubuh lebih rendah dapat menjadi peluang yang lebih besar terinfestasi oleh penyakit. Jika memiliki daya tahan tubuh yang tinggi sapi tersebut dapat mengeliminasi cacing itu sendiri (Apsari dkk., 2016).

Faktor yang ketiga penyebab adanya infestasi cacing adalah faktor lingkungan dimana tempat inang itu hidup. Faktor lingkungan memegang peranan penting dalam adanya infestasi cacing. Dalam kondisi lingkungan yang mendukung, seperti kondisi tingginya kelembaban, dan curah hujan, faktor manajemen kandang dengan pengolahan yang tidak memenuhi standar akan berpengaruh terhadap kesehatan ternak (Zulfikar dkk., 2017).

Hasil penelitian yang telah dilakukan didapatkan sampel positif 6%. Hal ini dipengaruhi faktor lingkungan dengan curah hujan dan kelembaban yang tinggi. Menurut Badan Statistik Magetan (2018) secara geografis iklim Kabupaten Magetan memiliki temperature suhu rata-rata 26-27°C dan memiliki kelembaban udara rata-rata 71-91% dengan curah hujan rata-rata bulan Januari 458 mm. Menurut Al-Shaibani *et al.*, (2008) suhu optimum yang diperlukan dalam perkembangan stadium telur dan larva infeksiif pada cacing nematoda adalah 18,3

C - 34 C. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh Zufikar dkk., menunjukkan pengaruh suhu, curah hujan, dan terutama topografi dapat mempengaruhi kasus infestasi nematoda gastrointestinal (2017).

Sampel positif di temukan lebih banyak di dataran rendah di pengaruhi oleh manajemen pengolahan yang kurang memenuhi standar. Kondisi kandang yang kurang bersih di bandingkan pada kandang dataran tinggi. Menurut Larasai dkk., (2016) Mengemukakan akan terjadi reinfestasi di sebabkan kondisi lingkungan kandang yang kotor atau adanya inang perantara dan faktor kelembaban yang mendukung. Tempat pembuangan feses yang hanya di letakkan pada samping kandang juga berpengaruh terhadap faktor infestasi cacing. Letak tempat pembuangan feses sapi yang hanya di biarkan di samping kandang akan menambah peluang ternak terinfestasi cacing (Sayekti dkk., 2019).

Menurut Zufikar (2017) mengemukakan bahwa tingkat infestasi cacing nematoda pada dataran rendah sangat bisa lebih tinggi dibandingkan pada dataran rendah. Dengan perbedaan ketinggian akan terdapat juga dengan perbedaan kondisi lingkungan. Perbedaan tingkat infestasi dapat dipengaruhi kondisi iklim di daerah basah dan kering yang berbeda sehingga mempengaruhi adanya infestasi cacing nematoda (Karim, 2015)

Sedangkan pada dataran tinggi tingkat infestasi lebih rendah, di karenakan pada dataran di tinggi terutama pada Kecamatan Plaosan yang telah di jadikan tempat wisata kampung susu perah. Dimana pengelolaan manajemen kandang di lakukan secara profesional oleh para peternak yang sadar akan kesehatan sapi.

Kebersihan dan sanitasi kandang di kelola dengan baik sehingga dapat menimalisir pemicu adanya infestasi cacing. Tempat pakan yang tidak steril, kebersihan kandang, dan kurangnya kepedulian peternak akan kesehatan ternaknya akan menjadi pemicu utama sapi terinfestasi parasit (Istarokah 2019).