

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Sediaan permanen adalah salah satu metode yang digunakan dalam membantu diagnosis penyakit dan identifikasi parasit penyebab penyakit. Salah satu ilmu yang memanfaatkan sediaan permanen adalah Entomologi, yaitu ilmu yang mempelajari vektor dan serangga yang menyebabkan penyakit pada hewan maupun manusia. Saat ini serangga yang banyak menginfeksi hewan peliharaan khususnya anjing adalah *Rhipicephalus sanguineus*. Serangga ini dapat menimbulkan kerugian bagi hewan peliharaan itu sendiri, pemilik maupun lingkungan sekitar.

Ada beberapa teknik yang dilakukan dalam pembuatan sediaan permanen *Rhipicephalus sanguineus*. Teknik tersebut diawali dengan perendaman *Rhipicephalus sanguineus* pada KOH 10% selama 10 jam. Perendaman KOH bertujuan untuk menipiskan lapisan eksoskeleton pada permukaan tubuh *Rhipicephalus* berupa lapisan kitin serta membunuh parasit *Rhipicephalus sanguineus*, sehingga didapatkan sediaan permanen dengan kualitas baik. Teknik selanjutnya yaitu proses dehidrasi, proses clearing, proses mounting dan kemudian diperiksa secara mikroskopik. Penilaian kualitas sediaan permanen dilihat berdasarkan keutuhan morfologi parasit pada bagian ventral parasit, kepala, toraks, abdomen dan kaki.

Pada teknik pembuatan sediaan permanen *Rhipicephalus sanguineus*, lamanya waktu perendaman dan konsentrasi KOH sangat berpengaruh pada

proses penipisan lapisan eksoskeleton *Rhipicephalus sanguineus*. Sedangkan ketebalan lapisan eksoskeleton *Rhipicephalus sanguineus* berbeda, dilihat dari stadium, jenis kelamin, dan ukuran *Rhipicephalus sanguineus*. Oleh sebab itu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai pengaruh konsentrasi KOH dan lamanya waktu perendaman terhadap kualitas sediaan permanen dengan penambahan konsentrasi KOH dan variasi waktu perendaman.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas dapat dirumuskan suatu masalah yaitu adakah pengaruh variasi waktu perendaman dalam KOH 10% terhadap kualitas sediaan permanen *Rhipicephalus sanguineus*?

1.3. Tujuan Penelitian

1.3.1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui pengaruh variasi waktu perendaman dalam KOH 10% terhadap kualitas sediaan permanen *Rhipicephalus sanguineus*.

1.3.2. Tujuan Khusus

1.3.2.1. Untuk melihat kualitas pada sediaan permanen *Rhipicephalus sanguineus* dengan perendaman KOH 10% selama 3 jam, 5 jam dan 10 jam.

1.3.2.2. Untuk menganalisis pengaruh variasi waktu perendaman dalam KOH 10% dengan kualitas sediaan permanen.

1.4. Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi tentang adanya pengaruh variasi waktu perendaman dalam KOH 10% terhadap kualitas

sediaan permanen *Rhipicephalus sanguineus* dan memberikan informasi kepada tenaga kerja laboratorium tentang pemilihan metode yang tepat dalam pembuatan sediaan permanen.

1.5. Originalitas Penelitian

Tabel 1. Originalitas Penelitian

No	Peneliti	Judul	Hasil
1.	Emmy Auliawati FIKKES UNIMUS, 2013	Kualitas Sediaan Permanen <i>Pediculus humanus capitis</i> dengan variasi Perendaman dalam KOH	Metode yang paling baik dalam pembuatan sediaan permanen <i>Pediculus humanus capitis</i> dengan perendaman KOH 10% selama 5 jam karena lebih efisien waktu dan dapat menghasilkan sediaan dengan kualitas baik.

Perbedaan dari penelitian sebelumnya terletak pada jenis sampel yang digunakan.