

INTISARI

Kajian Epidemiologi Schistosomiasis pada Ternak di Kecamatan Lindu Kabupaten Sigi Provinsi Sulawesi Tengah

Schistosomiasis merupakan penyakit tropis terabaikan yang bersifat zoonosis dan endemik di dataran tinggi Lindu, Napu, dan Bada, Provinsi Sulawesi Tengah. Penyakit ini disebabkan oleh cacing trematoda *Schistosoma japonicum*. Siklus hidup cacing ini melibatkan keong *Oncomelania hupensis linduensis* sebagai keong perantara. Penelitian sebelumnya menyebutkan bahwa prevalensi pada hewan masih tinggi yaitu rata-rata 68% pada sapi, kerbau, kuda, babi dan anjing. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui prevalensi Schistosomiasis pada hewan ternak dan faktor risiko yang mempengaruhinya. Penelitian ini menggunakan kajian lintas sektoral. Koleksi sampel diambil sebanyak 198 sampel feses dari hewan sapi, kerbau, babi, dan kuda yang diambil secara acak sederhana dari lima desa di Kecamatan Lindu, Kabupaten Sigi. Sampel diperiksa secara mikroskopis menggunakan metode *Danish Bilharzia Laboratory* (DBL) dan secara molekuler menggunakan metode *Polymerase Chain Reaction* (PCR). Kuesioner dilakukan dengan wawancara kepada pemilik hewan. Hasil pemeriksaan sampel dianalisis untuk menentukan prevalensi, sedangkan hasil wawancara dengan pemilik dianalisis secara deskriptif, bivariat dan multivariat menggunakan program SPSS versi 24 dan Epitools. Hasil pemeriksaan DBL menunjukkan tidak ditemukan telur cacing *S. japonicum* pada semua sampel feses yang diperiksa, sedangkan hasil pemeriksaan PCR ditemukan 30 sampel positif gen SjR2 *S. japonicum*. Prevalensi Schistosomiasis pada ternak di Kecamatan Lindu secara keseluruhan adalah 15,5%. Prevalensi pada sapi dan kerbau berturut-turut adalah 14% dan 38,3%, sedangkan prevalensi Desa Langko dan Anca berturut-turut adalah 27,66% dan 16%. Prevalensi tingkat peternak secara keseluruhan adalah 17,5%. Prevalensi peternak kerbau dan sapi berturut-turut adalah 50% dan 33,33%. Prevalensi peternak di Desa Langko dan Desa Anca adalah 45% dan 25%. Faktor risiko tingkat peternak yang berhubungan ($p < 0,05$) terhadap kejadian Schistosomiasis adalah jenis pakan rumput, aktifitas di sawah lebih dari 8 jam, sumber air minum, riwayat Schistosomiasis dalam keluarga, lokasi penggembalaan, dan asal rumput. Faktor risiko tingkat ternak yang berhubungan ($p < 0,05$) terhadap kejadian Schistosomiasis adalah : ternak yang tidak diketahui memiliki riwayat Schistosomiasis, ternak yang tidak pernah diberi obat cacing, ternak dengan BCS kurus, jenis ternak Kerbau, ternak yang dipelihara di Desa Langko, ternak bangsa lokal, ternak dewasa muda, dan ternak yang berasal dari dalam kecamatan.

Kata kunci: faktor risiko, Kecamatan Lindu, prevalensi, Schistosomiasis, zoonosis

ABSTRACT

Epidemiology Study of Schistosomiasis in Farm Animals at Lindu Subdistrict Sigi Regency Central Sulawesi Province

Schistosomiasis is a neglected tropical disease that is zoonotic and endemic in the Lindu, Napu, and Bada highlands, Central Sulawesi Province. This disease is caused by the trematode worm *Schistosoma japonicum*. The life cycle of this worm involves the snail *Oncomelania hupensis linduensis* as an intermediary snail. Previous research has shown that the prevalence in animals is still high, averaging 68% in cattle, buffalo, horses, pigs, and dogs. This study aims to determine the prevalence of Schistosomiasis in livestock and the risk factors that influence it. This study used a cross-sectional study. Samples were collected from 198 fecal samples from cattle, buffalo, pigs, and horses, taken randomly from five villages in Lindu District, Sigi Regency. Samples were examined microscopically using the Danish Bilharzia Laboratory (DBL) method and molecularly using the Polymerase Chain Reaction (PCR) method. Questionnaires were administered through interviews with animal owners. The results of the sample examination were analysed to determine prevalence, while the results of interviews with owners were analysed descriptively using the SPSS version 24 and bivariately using Epitools programs. The results of the DBL examination showed that no *S. japonicum* worm eggs were found in all the fecal samples examined, while the results of the PCR examination found 30 samples positive for the Sjr2 gene of *S. japonicum*. The prevalence of Schistosomiasis in livestock in Lindu District as a whole was 15.5%. The prevalence in cattle and buffalo was 14% and 38.3%, respectively, while the prevalence in Langko and Anca Villages was 27.66% and 16%, respectively. The prevalence at the farmer level as a whole was 17.5%. The prevalence of buffalo and cattle farmers was 50% and 33.33%, respectively. The prevalence of farmers in Langko Village and Anca Village was 45% and 25%. The farmer-level risk factors associated ($p < 0.05$) with the incidence of Schistosomiasis were the type of grass feed, activity in the rice fields for more than 8 hours, drinking water source, history of Schistosomiasis in the family, grazing location, and origin of the grass. The livestock-level risk factors associated ($p < 0.05$) with the incidence of Schistosomiasis were: livestock with no known history of Schistosomiasis, livestock that had never been dewormed, livestock with thin BCS, buffalo livestock, livestock raised in Langko Village, local breed livestock, young adult livestock, and livestock originating from within the sub-district.

Keyword: Lindu Subdistrict, prevalence, risk factor, Schistosomiasis, zoonosis