

INTISARI

DETEKSI TOKSOPLASMOSIS PADA KAMBING MENGGUNAKAN METODE *POLYMERASE CHAIN REACTION* (PCR) DENGAN GEN PENYANDI GRA6 DI KECAMATAN SAMIGALUH, SENTOLO DAN PANJATAN, KABUPATEN KULONPROGO

Destia Nurul Utami
14/364574/KH/8071

Kambing merupakan komoditas ternak unggulan yang menguntungkan. Populasi kambing di Kabupaten Kulon Progo berjumlah 90.010 ekor. Tingginya populasi kambing perlu diimbangi dengan kewaspadaan terhadap penularan penyakit zoonosis, salah satunya yaitu toksoplasmosis yang disebabkan oleh protozoa *Toxoplasma gondii*. Penyebaran penyakit ini melalui kista pada daging, kongenital (manusia), atau makanan yang tercemar oosista infeksi dari feses kucing, sehingga diperlukan data persebaran toksoplasmosis sebagai upaya pencegahan dan penyebaran toksoplasmosis. Penelitian ini bertujuan untuk mendeteksi toksoplasmosis pada kambing di Kecamatan Samigaluh, Sentolo dan Panjatan, Kabupaten Kulonprogo.

Sampel darah kambing yang berasal dari 25 desa di kecamatan tersebut. Gen GRA6 *Toxoplasma gondii* dideteksi menggunakan teknik *polymerase chain reaction* (PCR). Hasil amplifikasi DNA-nya kemudian dielektroforesis dan diinterpretasikan hasilnya dengan iluminasi ultraviolet.

Hasil interpretasi elektroforesis DNA tersebut menunjukkan dua sampel dari Desa Banguncipto dan Tuksono (Kecamatan Sentolo) positif toksoplasmosis, dengan besaran 546 bp.

Kata kunci : toksoplasmosis, kambing, PCR, GRA6, Kulonprogo

ABSTRACT

DETECTION OF TOXOPLASMOSIS ON GOAT USING *POLYMERASE CHAIN REACTION* (PCR) METHOD WITH GRA6 GENE IN SAMIGALUH, SENTOLO AND PANJATAN DISTRICTS, KULONPROGO REGENCY

Destia Nurul Utami
14/364574/KH/8071

Goat is a popular livestock of Kulon Progo farmers. The regency has the highest goat population in the province which reached 90,010 heads. They should aware of zoonotic transmission, include toxoplasmosis caused by *Toxoplasma gondii*. The disease spreads through orally via contaminated feed or congenitally. Thus, comprehensive data are needed to prevent the transmission. The study aims to detect toxoplasmosis using polymerase chain reaction (PCR) on goats in Samigaluh, Sentolo and Panjatan Districts, Kulonprogo Regency.

Goat blood samples were taken from 25 villages in the districts above. The parasite was detected with PCR technique using GRA6 primers. The results were electrophoresed, then illuminated its gel by ultra-violet light.

The PCR method could detect toxoplasmosis which is noticed 546 basepair DNA band on the electrophoregram. The study detected two positive which taken from Banguncipto and Tuksono Villages, Sentolo District.

Keywords: toxoplasmosis, goat, PCR, GRA6, Kulonprogo