

ABSTRAK

DETEKSI TOKSOPLASMOSIS DENGAN METODE *POLYMERASE CHAIN REACTION* (PCR) PADA DAGING KAMBING DI KECAMATAN SAMIGALUH, NANGGULAN, LENDAH, DAN GALUR, KABUPATEN KULONPROGO

Elkautsar Rizqi Ramadhanti
16/395709/KH/08914

Toxoplasmosis merupakan salah satu penyakit zoonosis yang menyerang hewan berdarah panas seperti kambing, domba, dan sapi. Penyakit ini disebabkan oleh infeksi protozoa *Toxoplasma gondii*. Penularan toksoplasmosis dapat terjadi melalui infeksi langsung, yaitu ketika manusia memakan daging dari hewan yang terinfeksi dan dimakan dalam keadaan setengah matang. Daging kambing merupakan jenis makanan yang cukup sering dikonsumsi oleh manusia dan sering diolah setengah matang seperti sate. Angka prevalensi toksoplasmosis di Indonesia pada kambing dapat terbilang tinggi (11-61%). Penelitian ini bertujuan untuk mendeteksi toksoplasmosis pada daging kambing dengan metode *Polymerase Chain Reaction* (PCR) di Kecamatan Samigaluh, Nanggulan, Lendah, dan Galur, Kabupaten Kulonprogo. Penelitian ini menggunakan enam sampel daging kambing yang dibeli dari warung sate yang berada di empat kecamatan tersebut. Sampel dipreparasi kemudian diekstraksi dan dilakukan isolasi DNA. Amplifikasi sampel dilakukan dengan menggunakan PCR kit untuk mendapatkan fragmen *Deoxyribonucleic Acid* (DNA) kemudian dielektroforesis. Hasil elektroforesis divisualisasikan dengan sinar ultra-violet untuk mengamati pendaran pita DNA spesifik. Metode PCR dapat mendeteksi toksoplasmosis yang ditunjukkan dengan berpendarnya pita DNA berukuran 403 *basepair* (bp). Penelitian ini dapat mendeteksi tiga sampel positif yang berasal dari Kecamatan Samigaluh dan Nanggulan.

Kata kunci: daging kambing, Kulon Progo, PCR, toksoplasmosis

ABSTRACT

**TOXOPLASMOSIS DETECTION IN GOAT MEAT USING
POLYMERASE CHAIN REACTION (PCR) AT SAMIGALUH,
NANGGULAN, LENDAH, AND GALUR DISTRICTS, KULONPROGO
REGENCY**

**Elkautsar Rizqi Ramadhanti
16/395709/KH/08914**

Toxoplasmosis is one of the zoonotic diseases that are found on warm-blooded animals such as goats, sheep, and cows. This disease is caused by a parasitic protozoan, *Toxoplasma gondii*. Toxoplasmosis transmission occur through a direct infection, when people consume undercooked meat of infected animals. Goat meat is favourite food which often barbeque medium-rare like satay. The prevalence of goat toxoplasmosis in Indonesia is quite high (11-61%). This study aims to detect toxoplasmosis of goat meat by *Polymerase Chain Reaction* (PCR) from Samigaluh, Nanggulan, Lendah, and Galur Districts, Kulonprogo Regency. This study used six meat samples purchased from the satay stalls located in the above districts. Samples were prepared, extracted, and isolated the *Deoxyribonucleic Acid* (DNA). Samples amplification were done with PCR kit to obtain the DNA fragments which to be electrophoresed later. The electrophoresis results were visualized using ultraviolet light to observe the 403 basepair specific band. The study shows that PCR method could detect toxoplasmosis specific band. The study detects three positive samples from Samigaluh and Nanggulan Districts.

Keywords: goat meat, Kulon Progo, PCR, toxoplasmosis