

**DETEKSI SILANG ANTARA EKSTRAK CACING UTUH *Toxocara cati* DAN
Toxocara vitulorum DENGAN METODE WESTERN BLOT**

Ertika Fitri Lisnanti

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui reaksi silang antara protein *whole worm extract* (WWE) dan antibodi dari *T. cati* dan *T. vitulorum* dengan teknik *Western Blot*.

Cacing dewasa *T. cati* dikoleksi dari saluran pencernaan kucing. *Whole worm extract* diperoleh dari gerusan organ cacing dewasa. Cacing dewasa *T. vitulorum* dikoleksi dari saluran pencernaan sapi. Telur L₂ diperoleh dari gerusan cacing dewasa dan diinkubasi dengan media PBS di suhu ruangan dalam waktu 28 hari. Telur L₂ diinfeksi pada mencit untuk mendapatkan serum *T. cati* dan *T. vitulorum*. WWE *T. cati* dan *T. vitulorum* direaksikan dengan serum dengan metode *Western Blot*.

Adanya reaksi silang antara *T. vitulorum* dengan *T. cati* yaitu pada BM 162, 145, 85, 77, 69, 62, 52, 36, 24 dan 22 kDa. Sedangkan protein yang tidak menunjukkan adanya reaksi silang adalah pada *T. cati* protein dengan BM 56, 54, 46 dan 42 kDa, sedangkan pada *T. vitulorum* adalah protein dengan BM 48 dan 32 kDa.

Analisis *Western blot* dari pengambilan serum minggu ke-2 hasil dari *running* terlihat sangat lemah sedangkan analisis *Western blot* dari pengambilan serum minggu ke-3 menunjukkan hasil sedang. Analisis *Western blot* dari pengambilan serum minggu ke-4, hasil *running* terlihat lebih kuat.

Kata kunci : reaksi silang, *Toxocara cati*, *Toxocara vitulorum*, *Western Blot*

**DETECTION OF CROSS REACTION BETWEEN WHOLE WORM EXTRACT
Toxocara cati AND *Toxocara vitulorum* by WESTERN BLOT**

Ertika Fitri Lisnanti

ABSTRACT

The purpose of this study was to determine cross reaction between proteins *whole worm extract* and antibody *T. cati* with *T. vitulorum* with *Western Blot* method.

Adult *T. cati* were collected from intestinal cats. Whole worm extract protein derived from adult worm scours. Adult *T. vitulorum* were collected from calves. Egg L2 obtained from adult worm scours and incubated with PBS medium at room temperature from 28 days. Egg L2 were infected in mouse to obtain *T. cati* and *T. vitulorum* serum. WWE *T. cati* and *T. vitulorum* then reacted against serum by western blot.

The existence of cross-reaction between *T. vitulorum* with *T. cati* is on 162, 145, 85, 77, 69, 62, 52, 36,24 and 22 kDa of molecule weight. While the protein indicated there is no cross-reaction in *T. cati* protein with 56,54, 46 and 42 kDa of molecule weight, where is in *T. vitulorum* protein is 48 and 32 kDa of molecule weight.

Western blot analysis of serum collection from the 2nd week of running result looked low where is Western Blot analysis of serum collection from the 3rd medium shows result. Western blot analysis of serum collection of week 4, the result of running looked more thick.

Key words : cross reaction, *Toxocara cati*, *Toxocara vitulorum*, Western Blot