

## INTISARI

**KAMUNGGUL, A.L.R.N. 2013. PENGARUH PEMBERIAN EKSTRAK ETANOL BUAH TAKOKAK (*Solanum torvum* Sw.) TERHADAP TITER IMUNOGLOBULIN M (IgM) PADA MENCIT *Balb/c* YANG DIINDUKSI SDMD. SKRIPSI. FAKULTAS FARMASI. UNIVERSITAS SETIA BUDI. SURAKARTA.**

Buah takokak (*Solanum torvum* Sw.) mengandung senyawa flavonoid. Kandungan flavonoid buah takokak diharapkan mampu meningkatkan imunitas tubuh. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian ekstrak etanolik buah takokak (*Solanum torvum* Sw.) dan dosis yang berpengaruh terhadap titer IgM pada mencit *Balb/c* yang diinduksi SDMD 1%.

Mencit dibagi 5 kelompok perlakuan masing-masing terdiri dari 6 ekor mencit. Semua kelompok diinduksi dengan SDMD 1% pada hari ke-8 (setelah selama 7 hari aklimatisasi). Induksi dilakukan secara intraperitoneal. Kelompok I, II, III, diberikan dosis ekstrak secara berturut-turut adalah 75 mg/kg BB, 150 mg/kg BB dan 400 mg/kg BB manusia. Kelompok IV diberikan Stimuno<sup>®</sup> dengan dosis 0,13 mg/20 g BB dan kelompok V diberi CMC 0,5% sebagai kontrol negatif. Serum diambil pada hari ke-14 untuk diperiksa kadar titer IgM dengan teknik ELISA tidak langsung.

Uji one-way Anova menunjukkan tidak ada perbedaan yang signifikan antara P1, P2 dan P5, tapi P4 lebih tinggi dari P3. Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa ekstrak buah takokak dosis 150mg/kg BB berpengaruh terhadap titer IgM .

Kata kunci: Ig M, ekstrak etanol buah takokak, flavonoid, sel darah merah domba.

## ABSTRACT

**KAMUNGGUL, A.L.R.N. 2013. EFFECT OF ETHANOL EXTRACT ADMINISTRATION OF TAKOKAK (*Solanum torvum* Sw.) TO IMUNOGLOBULIN M (IgM) TITER IN *Balb/c* MICE INDUCED SRBC. SKRIPSI. FAKULTAS FARMASI. UNIVERSITAS SETIA BUDI. SURAKARTA.**

Takokak fruit (*Solanum torvum* Sw.) contains flavonoids. Takokak fruit flavonoid expected to boost the body's immunity. This study aimed to determine the effect of ethanol extract takokak fruit (*Solanum torvum* Sw.) and dose effect on IgM titers in mice *Balb/c* induced SRBC 1%.

Mice were divided 5 groups each consisting of 6 mice. All groups induced by SRBC 1% on day 8th (after 7 days for acclimatization). Induction intraperitoneal done. Groups I, II, III, given dose, respectively extract is 75 mg / kg, 150 mg / kg and 400 mg / kg human. Group IV was given Stimuno<sup>®</sup> at a dose of 0.13 mg/20 g BW and group V were given 0.5% CMC as a negative control. Serum was taken on day 14th for IgM titer levels checked by indirect ELISA technique.

One-way ANOVA test showed no significant difference among P1, P2 and P5, but P4 higher than P3. The results showed that the ethanol extract of the fruit takokak BB 150mg/kg dose effect on IgM titer.

Keywords: Ig M, ethanol extract of the takokak fruit, flavonoids, sheep red blood cells.