

**EFEK KOMBINASI EKSTRAK UMBI SARANG  
SEMUT (*Myrmecodia pendens* Merr. & Perry) DAN EKSTRAK  
DAUN MIMBA (*Azadirachta indica* A. Juss) PADA KADAR  
GLUKOSA DARAH TIKUS PUTIH JANTAN  
HIPERGLIKEMIA**

Erma Susanti Anggraini, 2009

Pembimbing: (I) Lucia Endang Wuryaningsih (II) Poppy Hartatie Hardjo

**ABSTRAK**

Penelitian ini dilakukan untuk membandingkan efek farmakologis dari kombinasi ekstrak umbi sarang semut (*Myrmecodia pendens* Merr. & Perry) dan ekstrak daun mimba (*Azadirachta indica* A. Juss) yang diperoleh dengan cara direbus. Hewan uji yang digunakan adalah tikus putih jantan sebanyak 30 ekor. Seluruh hewan uji diinduksi alloxan dengan dosis 200 mg/kgBB sekali secara intraperitoneal, untuk meningkatkan kadar glukosa darah tikus, kemudian pada hari ketiga dibagi secara rata menjadi 3 kelompok yaitu kelompok kontrol diberi aquadem sebanyak 10 ml/KgBB, kelompok uji I diberi kombinasi ekstrak umbi sarang semut dosis 4,5 g/kgBB dan daun mimba dosis 250 mg/kgBB sebanyak 10 ml/KgBB, kelompok uji II diberi kombinasi ekstrak umbi sarang semut dosis 4,5 g/kgBB dan daun mimba dosis 250 mg/kgBB sebanyak 10 ml/KgBB, secara peroral sehari sekali selama 7 hari. Selanjutnya, pada hari kedelapan tiap kelompok diperiksa kadar glukosa darahnya. Pemberian kombinasi ekstrak umbi sarang semut (*Myrmecodia pendens* Merr. & Perry) dosis 4,5 g/kgBB dan daun mimba (*Azadirachta indica* A. Juss) dosis 250 mg/kgBB tidak memberikan perbedaan bermakna dalam menurunkan kadar glukosa darah tikus putih jantan hiperglikemia dibandingkan dengan pemberian kombinasi ekstrak umbi sarang semut dosis 2,25 g/kgBB dan daun mimba dosis 125 mg/kgBB.

**Kata Kunci:** Hiperglikemia, Sarang Semut (*Myrmecodia pendens* Merr. & Perry), Mimba (*Azadirachta indica* A. Juss)

**COMBINATION EFFECT OF EXTRACT FROM SARANG  
SEMUT ROOT (*Myrmecodia pendens* Merr. & Perry) AND  
EXTRACT FROM NEEM LEAF (*Azadirachta indica* A. Juss) ON  
BLOOD GLUCOSE LEVEL OF HYPERGLYCEMIC WHITE  
MALE RATS**

Erma Susanti Anggraini, 2009

Adviser: (I) Lucia Endang Wuryaningsih (II) Poppy Hartatie Hardjo

**ABSTRACT**

This research is conducted to compare pharmacological effect from combination extract of sarang semut root (*Myrmecodia pendens* Merr. & Perry) and extract of neem leaf (*Azadirachta indica* A. Juss) that is produced by boiling. 30 white rats mice are used for animal test. All animal test are induced with alloxan in 200 mg/kgBody-Weight intra-peritonially to gain mice blood glucose level. The hyperglycemic rats were divided equally into three groups and respectively treated: aquadem for 10 ml/kgBody-weight (hyperglycemic control), combination extract of sarang semut root dose 4,5 g/kgBody-Weight and neem leaf dose 250 mg/kgBody-Weight each 10 ml/kgBody-weight, and combination extract of sarang semut root dose 2,25 g/kgBody-Weight and neem leaf dose 125 mg/kgBody-Weight each 10 ml/kgBody-weight, with oral administrations once daily for a 7 day periode. Blood glucose level in all group are checked in day 8. The obtained data were analysed for statistical significance by *One-Way Anova*. The result shows that there are no differences on blood glucose level between group who treated with combination extract of sarang semut root dose 4,5 g/kgBody-Weight and neem leaf dose 250 mg/kgBody-Weight and group who treated with combination extract of sarang semut root dose 2,25 g/kgBody-Weight and neem leaf dose 125 mg/kgBody-Weight.

**Keywords:** Hyperglycaemic, Sarang semut (*Myrmecodia pendens* Merr. & Perry), Neem (*Azadirachta indica* A. Juss)