

INTISARI

ANGRAENA, 2016. PENGARUH PEMBERIAN EKSTRAK ETANOL DAUN ROSEMARY (*Rosmarinus officinalis* L.) TERHADAP PENINGKATAN DAYA INGAT MENCIT PUTIH (*Mus musculus*) DENGAN METODE MORRIS WATER MAZE. SKRIPSI. FAKULTAS FARMASI. UNIVERSITAS SETIA BUDI. SURAKARTA.

Menurunnya aktivitas antioksidan dalam tubuh dapat menyebabkan peningkatan radikal bebas yang menyebabkan penurunan fungsi memori. Tanaman rosemary (*Rosmarinus officinalis* L.) terbukti memiliki aktivitas antioksidan yang tinggi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian ekstrak etanol rosemary (*Rosmarinus officinalis* L.) terhadap peningkatan daya ingat pada mencit dan mengetahui dosis efektif ekstrak etanol rosemary (*Rosmarinus officinalis* L.) dalam meningkatkan daya ingat pada mencit.

Penelitian ini terbagi menjadi 6 kelompok hewan uji, semua kelompok diinduksi trimethyltin kecuali kelompok kontrol normal. Masing-masing kelompok diberi perlakuan, kelompok kontrol negatif diberi CMC 1%, kontrol positif diberi *ginkgo biloba* dan 3 kelompok lainnya diberi sediaan ekstrak etanol rosemary dosis 140 mg/kg BB; 280 mg/kg BB; 560 mg/kg BB. Data waktu latensi uji *morris water maze* dianalisis dengan analisa uji ANOVA dua jalan kemudian uji Tukey.

Hasil uji *morris water maze* menunjukkan bahwa terdapat perbedaan bermakna antara kontrol normal, kontrol sakit, dengan kelompok perlakuan. Dari hasil penelitian diketahui bahwa semua dosis ekstrak etanol rosemary (*Rosmarinus officinalis* L.) memiliki efek peningkatan daya ingat. Dosis 560 mg/kg BB memiliki efek yang efektif dibanding dosis 140 mg/kg BB dan 280 mg/kg BB serta memiliki efek yang tidak beda bermakna dengan *ginkgo biloba*. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan ekstrak etanol rosemary (*Rosmarinus officinalis* L.) dapat memperbaiki dan meningkatkan fungsi memori pada mencit.

Kata kunci : peningkat daya ingat, uji morris water maze, *Rosmarinus officinalis* L.

ABSTRACT

ANGRAENA, 2016. EFFECT OF ETHANOL EXTRACT OF ROSEMARY LEAVES (*Rosmarinus officinalis* L.) ON WHITE MICE (*Mus musculus*) MEMORY ENHANCEMENT WITH MORRIS WATER MAZE METHODS. THESIS. FACULTY OF PHARMACY. SETIA BUDI UNIVERSITY. SURAKARTA.

Decrease in antioxidants activity in the body can lead to an increase in Reactive Oxygen Species (ROS) that cause decreased in memory function. Rosemary (*Rosmarinus officinalis* L.) has a high antioxidants activity. This study aimed to determine the effect of ethanol extract of rosemary (*Rosmarinus officinalis* L.) to the improvement of memory in mice and was to know the optimal dose of ethanol extract of rosemary improves memory in mice.

The study divided into six groups of test animals, all group were given induced trimethyltin except the normal control . Each group were given treatment, the negative control were given CMC 1%, the positive control were given *ginkgo biloba* and the other three groups were given ethanol extract of rosemary at a dose of 140 mg/kg BB; 280 mg/kg BB; 560 mg/kg BB. Data of morris water maze test latency time were analyzed by two-way ANOVA test and then Tukey test.

Morris water maze test showed that there were significant differences between normal control, negative control with treatment control. From the research known that all of doses of ethanol extract of rosemary has the effect of memory enhancement. The dose of 560 mg/kg BB has the optimal effect than the dose of 140 mg/kg BB and 280 mg/kg BB and have an effect there was no significant difference with *ginkgo biloba*. Based on the research result can be concluded that ethanol extract rosemary (*Rosmarinus officinalis* L.) can improve and enhance memory function in mice.

Keywords : enhancement memory, morris water maze test, *Rosmarinus officinalis* L.