

INTISARI

SELPIANI, N., 2013, SEDIAAN CAIR DARI MASERAT HERBA PEGAGAN (*Centella asiatica* (L.) Urb) DAN RIMPANG TEMULAWAK (*Curcuma xanthorrhiza* Roxb.) UNTUK UJI DAYA INGAT PADA MENCIT PUTIH (*Mus musculus*), SKRIPSI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.

Memori atau kemampuan daya ingat adalah proses dimana informasi belajar disimpan dan dapat dibaca kembali. Organ yang berperan terhadap faktor memori yaitu otak, tepatnya pada lobus temporalis. Tanaman yang memiliki khasiat meningkatkan daya ingat selain *Gingko biloba* adalah herba pegagan (*Centella asiatica*, [L.] Urb). Tanaman herba yang digunakan untuk kombinasi adalah temulawak (*Curcuma xanthorrhiza*, Roxb.) berkhasiat melindungi sel dari kerusakan oksidatif. Tujuan penelitian mengetahui apakah kombinasi ekstrak pegagan dan ekstrak temulawak dalam bentuk sediaan sirup dapat meningkatkan daya ingat dan memiliki efek yang berbeda dengan dosis yang bervariasi.

Metode yang digunakan untuk menguji daya ingat antara lain *step trouhg* *passive avoidance* menggunakan parameter selisih waktu latensi pretes dan posttest dari banyaknya waktu yang dibutuhkan mencit memasuki kompartemen gelap. Dosis yang digunakan kontrol positif ekstrak *Gingko biloba* dosis (0,195 mg/20 g BB), kontrol negatif (larutan sukrosa), dosis 10 ml (1,213 mg/20 g BB) ekstrak pegagan dan (1,31 mg/20 g BB) ekstrak temulawak, dosis 15 ml (1,82 mg/20 g BB) ekstrak pegagan dan (1,96 mg/20 g BB) ekstrak temulawak, dosis 20 ml (2,43 mg/20 g BB) ekstrak pegagan, (2,61 mg/20 g BB) ekstrak temulawak.

Hasil yang diperoleh adanya perbedaan yang signifikan terhadap rata-rata waktu latensi antara setiap perlakuan. Pada dosis 15 ml (1,82 mg/20 g BB) ekstrak pegagan dan (1,96 mg/20 g BB) ekstrak temulawak memiliki rata-rata waktu latensi tertinggi pada saat penelitian yaitu hari ke- 9 229, 25 detik, hari ke- 10 277, 82 detik dan dari ke- 11 290,11 detik. Maka dapat disimpulkan bahwa kombinasi maserat herba pegagan (*Centella asiatica* (L.) Urb) dan rimpang temulawak (*Curcuma xanthorrhiza* Roxb.) setelah dibuat sediaan cair tetap memberikan efek peningkatan daya ingat pada mencit putih (*Mus musculus*).

Kata kunci : sediaan cair, memori, otak, daya ingat, herba pegagan, rimpang temulawak

ABSTRACT

SELPIANI N., 2013, LIQUID PREPARATION OF MACERATED COMBINATION OF PEGAGAN (*Centella asiatica*, [L] Urban) HERB AND WILD GINGER (*Curcuma xanthorrhiza*, Roxb) RHIZOME FOR EXAMINING THE WHITE MICE (*MUS MUSCULUS*)'S MEMORY, THESIS, PHARMACY FACULTY, SETIA BUDI UNIVERSITY, SURAKARTA.

Memory is the process in which the learning information is stored and can be retrieved. The organ playing important role in memory factor is brain, exactly lobus temporalis. The plant potentially improving memory, in addition to Ginko biloba is *pegagan* (*Centella asiatica*, [L] Urban) herb. The plant selected to be combined with *pegagan* herb is wild ginger (*Curcuma xanthorrhiza*, Roxb) potentially protects the cell from oxidative damage. The objective of research was to find out whether or not the combination of *pegagan* herb and wild ginger rhizome extracts in syrup preparation form can improve the memory and have different effect at varying doses.

The method used for testing memory, among others, was *step through passive avoidance* method employing pretest and posttest latency time interval parameter from the length of time the mice needed to enter the dark compartment from bright compartment. The dose used was *Ginko biloba* (0.195 mg/20 g BW) as positive control, and sucrose solution as negative control, dose 10 ml (1.213 mg/20 g BW) *pegagan* extract and (1.31 mg/20 g BW) wild ginger extract, dose 15 ml (1.82 mg/20 g BW) *pegagan* extract and (1.96 mg/20 g BW) wild ginger extract, and dose 20 ml (2.43 mg/20 g BW) *pegagan* extract and (2.61 mg/20 g BW) wild ginger extract

The result of statistic test showed the significant difference of mean latency time between treatments. The dose 15 ml (1.82 mg/20 g BW) *pegagan* extract and (1.96 mg/20 g BW) wild ginger extract had highest mean latency time during the research: 229.25 s on the day-9, 277.82 s on the day-10, and 290.11 s on the day-11. Therefore, it could be concluded that the combination of macerated *pegagan* (*Centella asiatica*, [L] Urban) herb and wild ginger (*Curcuma xanthorrhiza*, Roxb) rhizome having been made liquid preparation still provided memory improvement effect on the white mice (*Mus musculus*).

Keywords: liquid preparation, memory, *pegagan* herb wild ginger rhizome.