

INTISARI

NURMAWATI, 2013, SEDIAAN INSTAN DARI INFUSA KOMBINASI HERBA PEGAGAN (*Centella asiatica*, [L.] Urban) DAN RIMPANG TEMULAWAK (*Curcuma xanthorrhiza*, Roxb.) UNTUK UJI DAYA INGAT PADA MENCIT PUTIH (*Mus musculus*), SKRIPSI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.

Sistem ingatan yaitu otak berperan penting dalam penyampaian informasi dan proses berpikir. Peningkatan daya ingat baik dilakukan pada masa perkembangan dan pertumbuhan sel-sel otak. Tanaman yang memiliki khasiat meningkatkan daya ingat adalah herba pegagan (*Centella asiatica*, [L.] Urban). Tanaman pilihan untuk dikombinasikan dengan herba pegagan adalah temulawak (*Curcuma xanthorrhiza*, Roxb.) yang berkhasiat melindungi sel dari kerusakan oksidatif. Yang kedua tanaman tersebut berpotensi untuk dibuat sediaan instan yang siap dikonsumsi. Tujuan penelitian untuk mengetahui apakah kombinasi sediaan instan herba pegagan dan rimpang temulawak dapat meningkatkan efek terhadap peningkatan daya ingat serta mengetahui dosis yang paling optimal.

Metode *strep through passive avoidance* menggunakan parameter selisih waktu latensi pretes dan postest dari banyaknya waktu yang dibutuhkan mencit memasuki kompartemen gelap. Dosis yang digunakan kontrol positif ekstrak *Gingko biloba* (0,195 mg/20 g BB), kontrol negatif (larutan sukrosa), dosis I sediaan instan 15 g dengan dosis 4,165 mg/20 g BB pegagan dan 3,48 mg/20 g BB temulawak, dosis II sediaan instan 30 g dengan dosis 8,33 mg/20 g BB pegagan dan 6,96 mg/20 g BB temulawak, dosis III sediaan instan 45 g dengan dosis 12,495 mg/20 g BB pegagan dan 10,44 mg/20 g BB temulawak.

Hasil uji statistik menunjukkan adanya perbedaan nyata dari setiap kelompok uji. Pada dosis II sediaan instan 30 g dengan dosis 8,33 mg/20 g BB pegagan dan 6,96 mg/20 g BB temulawak memiliki rata-rata waktu latensi tertinggi pada saat penelitian yaitu hari ke-9: 38,21 detik, hari ke-10: 105,06 detik, dan hari ke-11: 240,01 detik. Kombinasi herba pegagan dan temulawak dosis II sediaan instan 30 g dengan dosis 8,33 mg/20 g BB pegagan dan 6,96 mg/20 g BB temulawak memberikan efek peningkatan daya ingat optimal pada mencit.

Kata kunci : Daya ingat, herba pegagan, rimpang temulawak, sediaan instan, waktu latensi

ABSTRACT

NURMAWATI, 2013, INSTANTANEOUS PREPARATION OF INFUSE COMBINATION OF PEGAGAN (*Centella asiatica*, [L.] Urban) HERB AND WILD GINGER (*Curcuma xanthorrhiza*, Roxb.) RHIZOME FOR EXAMINING MEMORY IN WHITE MICE (*MUS MUSCULUS*), THESIS, PHARMACY FACULTY, SETIA BUDI UNIVERSITY, SURAKARTA.

Memory, brain, plays an important role in delivering information and thinking process. The improvement of memory should be carried out in cerebral cells developmental and growth phases. The plant very potentially improving memory, in addition to *Ginkgo 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. It can also potentially be made instantaneous preparation ready to consume. The objectives of research were to find out whether or not the instantaneous preparation combination of *pegagan* herb and wild ginger rhizome extracts can improve the effect on memory and to find the most optimum doses.

The *step through passive avoidance* method employed 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 *Ginkgo biloba* extract (0.195 mg/20 mg BW) as positive control, sucrose solution as negative control, dose I: 15 g instantaneous preparation at 4.165 mg/20 g BW *pegagan* and 3.48 mg/20 g BW wild ginger dose, dose II: 30 g instantaneous preparation at 8.33 mg/20 g BW *pegagan* and 6.96 mg/20 g BW wild ginger dose, dose III: 45 g instantaneous preparation at 12.495 mg/20 g BW *pegagan* and 10.44 mg/20 g BW wild ginger dose.

The result of statistic test showed the significant difference of each test group. In dose II, 30 g instantaneous preparation at 8.33 mg/20 g BW *pegagan* and 6.96 mg/20 g BW wild ginger dose had highest mean latency time during the research: 38.21 s on the day-9, 105.06 s on the day-10, and 240.01 s on the day-11. The combination of *pegagan* herb and wild ginger with dose II at 8.33 mg/20 g BW *pegagan* and 6.96 mg/20 g BW wild ginger dose provided the most optimum memory to mice.

Keywords: Memory, *pegagan* herb, wild ginger rhizome, instantaneous preparation, latency time.