

INTISARI

NURYANI, 2013, SEDIAAN EKSTRAK KERING DARI MASERAT KOMBINASI HERBA PEGAGAN (*Centella asiatica*, [L.] Urban) DAN RIMPANG TEMULAWAK (*Curcuma xanthorrhiza*, Roxb.) TERHADAP PENINGKATAN DAYA INGAT MENCIT PUTIH, SKRIPSI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.

Tanaman yang memiliki khasiat meningkatkan daya ingat selain *Gingko biloba* adalah herba pegagan (*Centella asiatica*, [L.] Urban). Manfaat utama dari pegagan adalah memberi efek positif terhadap daya rangsang saraf otak, dan memperlancar transportasi darah pada pembuluh-pembuluh otak. Tanaman pilihan untuk dikombinasikan dengan herba pegagan adalah rimpang temulawak (*Curcuma xanthorrhiza*, Roxb.) berkhasiat melindungi sel dari kerusakan oksidatif dan penambah nafsu makan. Tujuan penelitian mengetahui apakah kombinasi ekstrak pegagan dan ekstrak temulawak dalam bentuk sediaan ekstrak kering dapat meningkatkan daya ingat dan memiliki efek yang berbeda dengan dosis yang bervariasi.

Metode *step through passive avoidance* menggunakan parameter selisih waktu latensi pretest dan posttest dari banyaknya waktu yang dibutuhkan mencit memasuki kompartemen gelap. Dosis yang digunakan adalah kontrol positif 0,195 mg *Gingko biloba*, kontrol negatif 0,0052 g aerosil, kombinasi sediaan ekstrak kering 0,0026 g (0,91 mg ekstrak pegagan dan 0,98 mg ekstrak temulawak), 0,0052 g (1,82 mg pegagan dan 1,96 mg temulawak) dan 0,0078 g (2,73 mg pegagan dan 2,94 mg temulawak). Data dianalisis menggunakan ANOVA dua jalan, kemudian dilanjutkan dengan uji Tamhane's T2.

Hasil uji statistik menunjukkan adanya perbedaan nyata dari setiap kelompok uji dimana sediaan kombinasi herba pegagan dan rimpang temulawak dengan dosis 0,0052 g (1,82 mg ekstrak pegagan dan 1,96 mg ekstrak temulawak) memiliki rata-rata waktu latensi tertinggi yaitu hari ke-9 78,59 detik, hari ke-10 93,56 detik dan hari ke-11 176,43 detik. Dapat disimpulkan kombinasi maserat herba pegagan (*Centella asiatica*, [L.] Urban) dan rimpang temulawak (*Curcuma xanthorrhiza*, Roxb.) setelah dibuat sediaan ekstrak kering tetap memberikan efek peningkatan daya ingat pada mencit putih (*Mus musculus*).

Kata kunci : daya ingat, kombinasi ekstrak pegagan dan temulawak, *step through passive avoidance*, sediaan ekstrak kering

ABSTRACT

NURYANI, 2013, DRY EXTRACT 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.

The plant potentially improving memory, in addition to *Ginko biloba* is *pegagan* (*Centella asiatica*, [L] Urban) herb. The main benefit of *pegagan* is to exert positive effect on the cerebral nerve stimulation, and to smooth the blood transportation to the cerebral vessels. The plant selected to be combined with *pegagan* herb is wild ginger (*Curcuma xanthorrhiza*, Roxb) potentially protects the cell from oxidative damage and increases appetite. The objective of research was to find out whether or not the combination of *pegagan* herb and wild ginger rhizome extracts in instantaneous preparation form can improve the memory and have different effect at varying 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 0.195 mg *Ginko biloba* as positive control, and 0.0052 g aerosol as negative control, combination of dry extract preparation at 0.026 g (0.91 mg *pegagan* extract and 0.98 wild ginger extract), 0.052 g (1.82 mg *pegagan* extract and 0.98 wild ginger extract), and 0.078 g (2.73 mg *pegagan* extract and 2.94 wild ginger extract) doses. The data was analyzed using two-way ANOVA, followed by Tamhan's T2 test.

The result of statistic test showed the significant difference of each test group in which the preparation combination of *pegagan* herb and wild ginger at 0.052 g (1.82 mg *pegagan* extract and 0.98 wild ginger extract) had highest mean latency time during the research: 78.59 s on the day-9, 93.56 s on the day-10, and 176.43 s on the day-11. 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 dry extract preparation still provided memory improvement effect on the white mice (*Mus musculus*).

Keywords: memory, *pegagan* and wild ginger extract combination, step through passive avoidance, dry extract preparation.