

INTISARI

GOTIK. 2017. PENGARUH PEMBERIAN PERASAN DAUN KERSEN (*Muntingia calabura* L) TERHADAP PENINGKATAN DAYA INGAT MENCIT PUTIH (*Mus musculus*) DENGAN METODE MORRIS WATER MAZE, SKRIPSI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA

Daun kersen mengandung flavonoid, alkaloid, saponin, dan tannin bersifat sebagai antioksidan karena kemampuan menangkap radikal bebas dan spesi oksigen reaktif seperti anion superoksida dan radikal hidroksil. Penurunan daya ingat dipengaruhi oleh kontribusi stress oksidatif. Stres Oksidatif adalah suatu keadaan yang tidak seimbang antara produksi *Reactive Oxygen Species (ROS)* dengan system pertahanan antioksidan tubuh. Flavonoid memiliki aktivitas antioksidan yang bermanfaat dalam mencegah kerusakan sel akibat stress oksidatif. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh perasan daun kersen terhadap peningkatan daya ingat mencit menggunakan metode *Morris Water Maze* dengan parameter yang digunakan waktu latensi (waktu dimana mencit mencapai platform).

Pengujian daya ingat dilakukan pada 25 ekor mencit jantan, hewan uji dibagi menjadi 5 kelompok, kelompok 1 sampai kelompok 5. Kelompok 1 kontrol negatif (Aquadest), kelompok 2 kontrol positif (*Ginkgo biloba*), kelompok 3 perlakuan dengan perasan daun kersen dosis (2,6 mg, 13 mg, 26 mg/kgBB). Setiap kelompok perlakuan direnangkan pada alat *Morris water maze* untuk menemukan platform dan dicatat waktu mencapai platform.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ketiga dosis sari perasan daun kersen 2,6 mg, 13 mg, 26 mg/kgBB mencit dapat meningkatkan daya ingat mencit putih. Dosis efektif sari perasan daun kersen adalah 2,6 mg/kgBB karena perbedaannya tidak jauh dengan kelompok kontrol positif.

Kata kunci: Daya ingat, Daun kersen, *Morris Water Maze*, Antioksidan

ABSTRACT

GOTIK. 2017. INFLUENCES OF GIVING CHERRY LEAF JUICE (*Muntingia calabura* L) ON IMPROVEMENT MEMORY OF WHITE MOUSE (*Mus musculus*) WITH MORRIS WATER MAZE METHOD, SKRIPSI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.

Cocoa leaves contain flavonoids, alkaloids, saponins, and tannins as antioxidants because of the ability to capture free radicals and reactive oxygen species such as superoxide anions and hydroxyl radicals. Memory decline is influenced by the contribution of oxidative stress. Oxidative stress is an unbalanced state of production *Reactive Oxygen Species (ROS)* with the body's antioxidant defense system. Flavonoids have antioxidant activity that is useful in preventing cell damage due to oxidative stress. This research is to know the effect of cherry leaf juice on improving memory of mouse by using Morris Water Maze method with parameter used at latency time (when mouse reach platform).

Memory testing was performed on 25 male mouse, the test animals were divided into 5 groups, group 1 until group 5. Group 1 negative control (Aquadest), positive control group (*Ginkgo biloba*), group 3 treatment with cherry leaf dose (2.6 mg, 13 mg, 26 mg / kgBB). Each treatment group was won on a Morris water maze tool to find the platform and recorded time reaching the platform.

Results showed that the three doses of cherry leaf juice 2.6 mg, 13 mg, 26 mg / kgBB mice can improve the memory of white mice. The effective dose of cherry leaf juice is 2.6 mg / kgBB because the difference is not far from the positive control group.

Keywords: Memory, Cherry leaf, Morris Water Maze, Antioxidant