

ABSTRAK

Wijaya, Henry. 2016. **Pengaruh Pemberian Fraksi *Patchouli Alcohol* dari *Pogostemon cablin* Terhadap Keparahan Ulkus pada Lambung Tikus yang Diinduksi Indometasin.** Tugas Akhir, Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Universitas Brawijaya. Pembimbing: (1) Dr. Husnul Khotimah, S Si., Mkes (2) dr. Rachmad Sarwo Bekti, M.MedEd

Kandungan *Patchouli alcohol* pada tanaman *Pogostemon cablin* memiliki berbagai manfaat yang diantaranya adalah antiinflamasi, antiseptik, antidepresan, antipiretik, dan lain sebagainya. Untuk mengetahui efek anti inflamasi *patchouli alcohol* maka dilakukan penelitian yang bertujuan untuk membuktikan bahwa pemberian *patchouli alcohol* dapat memperbaiki ulkus pada mukosa lambung tikus *Rattus novergicus* yang diinduksi dengan indometasin. Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimental laboratorik yang dengan desain penelitian *randomized control group post test design* yang menggunakan 20 ekor tikus putih (*Rattus novergicus*), yang dibagi menjadi 5 kelompok, masing-masing 4 ekor tikus. Kelompok kontrol negatif diberikan minyak jagung, kelompok kontrol positif diberikan indometasin 30mg/kgBB, kelompok perlakuan 1, 2, dan 3, diberikan indometasin 30mg/kgBB dan *patchouli alcohol* 10mg/kgbb, 20mg/kgbb, dan 40mg/kgbb masing-masing. Dari hasil penelitian didapatkan bahwa pemberian *patchouli alcohol* mampu mengurangi derajat keparahan ulkus lambung yang diinduksi indometasin. Pada dosis 10mg/kgbb telah menunjukkan nilai skor lesi dan indeks ulkus yang signifikan, begitu juga pada dosis 20 dan 40mg/kgbb. Namun, antara dosis 20mg/kgbb dan 40mg/kgbb, tdak menunjukkan perbedaan yang signifikan. Perbaikan lesi lambung kemungkinan disebabkan akibat kemampuan *patchouli alcohol* meningkatkan kadar PGE2 di lambung dan menurunkan mediator-mediator inflamasi. Dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa *patchouli alcohol* mampu memperbaiki lesi lambung yang diinduksi indometasin seiring dengan peningkatan dosis. Untuk kedepannya, perlu dilakukan penelitian lanjutan tentang manfaat *patchouli alcohol* selain untuk mengurangi kerusakan pada mukosa lambung dan efek samping serta dosis aman untuk *patchouli alcohol*.

Kata Kunci : *Patchouli alcohol*, *Pogostemon cablin*, anti inflamasi, perisetanse kuratif, indeks ulkus, ulkus peptikum

ABSTRACT

Wijaya, Henry. 2016. **Effect of *Patchouli Alcohol* Fraction from *Pogostemon cablin* Against Gastric ulcer in Rat's Stomach Induced by Indometachin** . Final assignment, Medical Program, Faculty of Medicine, Brawijaya University. Supervisors: (1) Dr. Husnul Khotimah, S Si., Mkes (2) dr. Rachmad Sarwo Bekt, M.MedEd

Patchouli alcohol from *Pogostemon cablin* has many advantages, for example, anti inflammation, antiseptic, anti depressant, anti pyretic, and many others. In order to prove its ability as an anti inflammatory substance, research conducted to show the protective effect of *patchouli alcohol* against gastric ulcer in rat's stomach induced by indometachin. The type of this research was laboratory experimental with randomized control group post test design which use twenty rats (*Rattus norvegicus*) Wistar strain divided into 5 groups with 4 rats in each group. Negative control group was given corn oil, positive control group was given indometachin 30mg/kgBW, experimental group 1, 2, and 3, was given indometachin 30mg/kgBW and *patchouli alcohol* 10mg/kgBW, 20mg/kgBW, and 40mg/kgBW respectively. The result of this study is *patchouli alcohol* able to decrease the gastric ulcer induced by indometachin. Not only in 10mg/kgBW has been shown significant result, but also with dose of 20mg/kgBW and 40mg/kgBW. However, there's no significant difference observed in dose of 20mg/kgBW and 40mg/kgBW. Healing of the lesion is probably due to increased PGE2 level and decreased inflammatory mediators caused by *patchouli alcohol*. The conclusion of this study is *patchouli alcohol* can heal indometacin-induced ulcer along with dose escalation. For future improvement, more reseach need to be conducted in order to reveal the other potential of *patchouli alcohol*, side effect and safety dose for *patchouli alcohol*.

Keyword : *Patchouli alcohol*, *Pogostemon cablin*, Anti inflammation, Percentage curative ratio, Ulcer index, Peptic ulcer