

## Uji Aktivitas Antiinflamasi Minyak Atsiri Daun Kemangi (*Ocimum americanum* L.) pada Tikus Putih Jantan Yang diinduksi Karagenan = Study on Anti-inflammatory Activity of Essential Oils of *Ocimum americanum* L. in White Male Rats Carrageenan- induced

Rita Zahara, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20347205&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Kemangi (*Ocimum americanum* L.) merupakan tanaman aromatik yang mengandung sitral yang diketahui memiliki aktivitas antiinflamasi. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui aktivitas antiinflamasi dari minyak atsiri daun kemangi (*Ocimum americanum* L.) pada tikus yang diinduksi dengan karagenan. Tikus jantan dibagi menjadi enam kelompok, masing-masing terdiri dari empat ekor tikus. Kelompok I sebagai kontrol negatif diberi larutan CMC 0,5%, kelompok II sebagai kontrol positif diberi natrium diklofenak, kelompok III diberi sitral, kelompok IV, V dan VI diberi minyak atsiri daun kemangi 40 mg/200 g BB, 80 mg/200 g BB, dan 160 mg/200 g yang diemulsikan dengan larutan CMC 0,5%. Setelah 30 menit pemberian zat uji, telapak kaki tikus diinduksi dengan 0,2 mL karagenan untuk menimbulkan udem. Volume udem diukur dengan menggunakan pletismometer setiap jam selama enam jam. Hasil penelitian menunjukkan adanya penghambatan inflamasi paling baik sebesar 44,83% pada dosis 160 mg/200 g BB. Dosis 160 mg/200 g BB menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan ( $p < 0,05$ ) pada kontrol negatif. Dari penelitian yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa minyak atsiri daun kemangi memiliki aktivitas sebagai antiinflamasi.

.....Kemangi (*Ocimum americanum* L.) is an aromatic plant that contains citral and known as anti-inflammatory agent. The aim of this study was to determine the anti-inflammatory activity of the essential oil kemangi leaves (*Ocimum americanum* L.) on carrageenan-induced rat. The male rats were divided into six groups, each consisting of four rats. Group I as negative control was given 0.5% CMC solution, group II as positive control was given diclofenac sodium, group III was given sitral, groups IV, V and VI were given 40 mg/200 g BW, 80 mg/200 g BW, and 160 mg/200 g BW essential oil of *Ocimum americanum* L., emulsified in 0.5% CMC solution. After 30 minutes of test substance administration, left paw of rats injected by 0.2 mL of carrageenan to induce edema. Edema volume was measured using pletismometer every hour for six hours. The result showed that at dose 160 mg/200 g BW gives the best effect in inhibited the inflammation response 44,83%. There was significant difference ( $p < 0.05$ ) at dose 160 mg/200 g BB to negative control. From this study can be concluded that essential oil kemangi leaves has anti-inflammatory activity.