

# Pengaruh Pemberian Minyak Atsiri Daun Kemangi (*Ocimum americanum* L.) terhadap Motilitas Usus Mencit Putih Jantan = Effect of Essential Oils of *Ocimum americanum* L. on White Male Mice Intestinal Motility

Dewi Sriyani, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20347207&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Kemangi (*Ocimum americanum* L.) merupakan tanaman yang mengandung minyak atsiri dengan sitral sebagai komponen utamanya. Efektivitas sitral dalam penghambatan terhadap motilitas usus telah dibuktikan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pemberian minyak atsiri daun kemangi (*Ocimum americanum* L.) terhadap motilitas usus mencit putih jantan. Sejumlah 30 ekor mencit putih jantan dibagi menjadi enam kelompok, yaitu kelompok kontrol negatif yang diberi 0,2 ml CMC 0,5%, kelompok kontrol positif diberi atropin sulfat 0,08 ml/20 g BB, kelompok kontrol pembanding diberi emulsi sitral 0,1 mg/20 g BB, dan tiga kelompok bahan uji yang diberi emulsi minyak atsiri daun kemangi dengan dosis I, II, dan III berturut-turut, yaitu 0,5 mg/20 g BB; 1 mg/20 g BB; dan 2 mg/20 g BB. Kemudian diberikan suspensi charcoal meal sebanyak 0,2 ml secara oral, lalu mencit dikorbankan. Setelah itu dilakukan pengukuran sehingga diperoleh data persentase ratio dan hambatan motilitas usus. Hasil penelitian menunjukkan bahwa minyak atsiri daun kemangi dosis 2 mg/20 g BB memberikan efek penghambatan sebesar 59,79% yang tidak berbeda secara signifikan ( $p > 0,05$ ) dengan sitral dan atropin sulfat. Dengan demikian, minyak atsiri daun kemangi berpotensi sebagai karminatif, antidiare, dan antispasmodik.

.....Kemangi (*Ocimum americanum* L.) is a plant that contains essential oils with citral as a main component. Effectivity of citral as intestinal motility inhibition was evaluated. The purpose of this study was to determine the effect of essential oil of kemangi leaves (*Ocimum americanum* L.) on white male mice intestinal motility. Thirty white male mice were divided into six groups, which the negative control group was given 0,2 ml of 0,5% CMC, the positive control group was given atropine sulfate 0,08 ml/20 g BW, the comparison control group was given emulsion citral 0,1 mg/20 g BW, and three of test materials groups were given volatile oil emulsion kemangi leaves (*Ocimum americanum* L.) doses 0,5 mg/20 g BW; 1 mg/20 g BW, and 2 mg/20 g BW. Then mice was given charcoal meal suspension 0,2 ml orally, and the animals were sacrificed. This measured was expressed as ratio and inhibition percentage. The results showed that the inhibition of essential oil of kemangi leaves (*Ocimum americanum* L.) dose 2 mg/20 g BW was 59,79%, it did not show significant different ( $p > 0.05$ ) effect with citral and atropine sulfate. Altogether, essential oil of kemangi leaves (*Ocimum americanum* L.) has potential as a carminative, antidiarrheal, and antispasmodic agent.