

BAB V

PENUTUP

V.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa:

1. Ekstrak daun kelor mengandung senyawa metabolit sekunder berupa alkaloid, saponin, tanin, terpenoid, fenol, dan flavonoid.
2. Tidak Terdapat pengaruh perbedaan variasi frekuensi gelombang ultrasonik pada proses ekstraksi UAE terhadap nilai *Total Flavonoid Content* (TFC) ekstrak daun kelor ($p = 0,054$)
3. Terdapat pengaruh perbedaan variasi frekuensi gelombang ultrasonik pada proses ekstraksi UAE terhadap nilai *Total Phenolic Content* (TPC) ekstrak daun kelor ($p = 0,027$).
4. Ekstrak daun kelor frekuensi 30, 40, dan 50 kHz bersifat toksik pada larva *Artemia salina* Leach, dimana nilai LC₅₀ tiap-tiap kelompok berturut-turut sebesar $554,94 \pm 46$ ppm, $476,55 \pm 9,5$ ppm, dan $671,67 \pm 59$ ppm.
5. Terdapat pengaruh variasi frekuensi ekstraksi terhadap nilai LC₅₀ ekstrak daun kelor ($p = 0,005$)
6. Terdapat hubungan kuat antara nilai *Total Phenolic Content* dengan nilai LC₅₀ dan hubungan sangat kuat antara nilai *Total Flavonoid Content* dengan nilai LC₅₀ ekstrak daun kelor.

V.2. Saran

Perlunya dilakukan penelitian tambahan mengenai ekstrak etanol 50% daun kelor variasi frekuensi 30, 40, dan 50 kHz melalui uji toksisitas akut *In Vivo*, uji toksisitas subkronis, dan uji toksisitas kronis untuk mengidentifikasi efek toksik yang muncul setelah ekstrak diberikan berulang kali selama sekitar 12 bulan.