

**UJI AKTIVITAS REPELLENT FRAKSI N-HEKSAN EKSTRAK
ETANOLIK DAUN MIMBA (*Azadirachta indica* A. Juss) TERHADAP
NYAMUK *Aedes Aegypti***

Muhamad Djatmiko, Yance Anas, dan Sri Murti Handayani
Fakultas Farmasi Universitas Wahid Hasyim Semarang

ABSTRAK

Daun mimba dipercaya masyarakat dapat menolak hinggapan nyamuk *Aedes aegypti*, sehingga dapat digunakan sebagai *repellent*. Penelitian ini bertujuan untuk membuktikan aktifitas *repellent* fraksi n-heksan ekstrak etanolik daun mimba terhadap nyamuk *Aedes aegypti*, dan mengidentifikasi senyawa golongan terpenoid dalam fraksi n-heksan tersebut.

Ekstrak etanolik daun mimba dibuat dengan menggunakan metode Maserasi dan selanjutnya difraksinasi dengan menggunakan pelarut n-heksan. Fraksi n-heksan ekstrak etanolik daun mimba konsentrasi 10, 20, 40% dalam pelarut etanol dioleskan pada pergelangan tangan bagian atas hingga ujung jari dan kemudian dimasukkan ke dalam sangkar nyamuk. Tiap sangkar nyamuk berisi 30 ekor nyamuk *Aedes aegypti* betina berumur 3-5 hari yang telah dipuaskan selama 24 jam. Pengujian dihentikan apabila terdapat hinggapan nyamuk untuk pertama kalinya. Data yang diperoleh berupa rata-rata waktu penolakan terhadap hinggapan nyamuk. Analisa statistik dilakukan terhadap data waktu penolakan menggunakan uji Kruskal-Wallis yang dilanjutkan dengan uji Mann-Whitney pada taraf kepercayaan 95%. Identifikasi senyawa aktif golongan terpenoid dilakukan dengan menggunakan Kromatografi Lapis Tipis (KLT).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa fraksi n-heksan ekstrak etanolik daun mimba mengandung senyawa aktif golongan terpenoid. Pada konsentrasi 20 dan 40%, fraksi n-heksan tersebut memiliki aktivitas sebagai *repellent* karena dapat menolak hinggapan nyamuk *Aedes aegypti* secara berturut-turut selama 329 dan 915 detik (5,48 dan 15,25 menit).

Kata kunci : *Repellent*, fraksi n-heksan ekstrak etanolik daun mimba, *Aedes aegypti*