

RINGKASAN

Telah dilaporkan bahwa tanaman Sidaguri (*Sida rhombifolia* Linn.) mengandung senyawa aktif dan dapat digunakan sebagai bahan obat. Pada penelitian ini dilakukan identifikasi dan uji aktifitas senyawa dari akar Sidaguri.

Serbuk akar Sidaguri dimaserasi dengan pelarut *n*-heksan sehingga didapatkan ekstrak kasar. Pemisahan senyawa dilakukan dengan kromatografi kolom vakum dengan eluen campuran *n*-heksan, kloroform, etil asetat (4 : 2 : 1). Fraksi teraktif kemudian diekstraksi dengan campuran pelarut metanol dan *n*-heksan (1 : 1) dan dipisahkan dengan kromatografi lapis tipis preparatif menggunakan eluen campuran kloroform dan etil asetat (3 : 1). Uji aktifitas dilakukan dengan mengacu pada metode *Brine Shrimp Lethality*, sedangkan analisis struktur senyawa dilakukan dengan metode GC-MS.

Menurut data GC-MS, diperkirakan senyawa yang diperoleh dari KLT preparatif adalah heptadeka-7,13-dien-7-ol; 7-metil-oktadeka-6,14-dien-6-ol; dan 4-kloro-5-etoksi-1-tridek-9-en-4-uniloksi-4-penten-1-ol. Uji aktifitas terhadap hasil KLT preparatif menunjukkan harga LC₅₀ sebesar 17,6058 ppm, yang dapat digolongkan sebagai zat yang bersifat sitotoksik.



SUMMARY

It has been reported that *Sida rhombifolia* Linn. has active compounds and can be used as the substance medicinize. This research has been done to identificated active compounds and tested the activity from roots of *Sida rhombifolia* Linn.

The powder of roots of *Sida rombifolia* Linn. were maserated using *n*-hexane as solvent, obtained crude. Compounds separation were conducted by vaccum column chromatography using mixture of *n*-hexane, chloroform, ethyl acetic (4 : 2 : 1) as eluent. The most active fraction was extracted with mixture of methanol and *n*-hexane (1 : 1) and separated by TLC preparative using mixture of chloroform and ethyl acetic (3 : 1) as eluent. Activity test was done by related on method of *Brine Shrimp Lethality*, while analysis of compounds structure were conducted by GC-MS.

According to data from GC-MS, estimated that compounds obtained from TLC preparative are heptadeca -7,13-dien-7-ol; 7-methyl-6,14-octadecadien-6-ol; and 4-chloro-5-ethoxy-1-tridec-9-en-4-ynyoxy-pent-4-en-1-ol. The activity test to the result of TLC preparative showed LC₅₀ 17.6058 ppm, which could be classified as cytotoxic agent.

