

RINGKASAN

Purwoceng (*Pimpinella alpina* Molck) merupakan salah satu tanaman langka Indonesia yang selama ini telah dikenal sebagai obat penggugah gairah seks (*afrodisiak*) dan peluruh air seni (*diuretik*). Meskipun tanaman ini telah lama digunakan, namun penelitian ilmu kimia terhadap tanaman ini masih belum banyak dilakukan. Oleh karena itu pada penelitian ini telah dilakukan isolasi dan penentuan struktur komponen-komponen bioaktif dari tanaman ini, khususnya terhadap fraksi C (hasil kromatografi kolom dari ekstrak heksan) yang diperoleh pada penelitian terdahulu.

Pemisahan dan pemurnian dilakukan dengan menggunakan kromatografi kolom gravitasi (KKG) yang diikuti dengan kromatografi Lapis Tipis (KLT). Kemudian terhadap komponen hasil isolasi dianalisis dengan GC-MS. Cairan kuning telah diperoleh dari pemisahan bertahap terhadap fraksi C dengan tiga noda pada plat KLT dan mempunyai 15 puncak mayor pada kromatogram GC-MS. Analisis dengan data base dapat diusulkan bahwa senyawa hasil isolasi yang terkandung dalam fraksi X (hasil KKG fraksi C) berupa alkena meliputi 2-tetradecena, 4-cosena, 2-cosena dan 6-tetracosena.

Sebagai data tambahan pada penelitian ini juga dilakukan uji toksisitas terhadap beberapa fraksi hasil KKG dari ekstrak heksan yang belum dilakukan pada penelitian sebelumnya. Dengan menggunakan metode *Brine Shrimp Lethality Test* (BST) yang hasilnya diolah dengan *finney method* dapat diketahui bahwa nilai LC_{50} dari ekstrak heksan dan beberapa fraksi lainnya (fraksi A, B dan C) sebesar 11,07344 $\mu\text{g/mL}$, 198,7127 $\mu\text{g/mL}$, 29005,71 $\mu\text{g/mL}$, dan 18900,36 $\mu\text{g/mL}$. Dari harga LC_{50} diketahui bahwa fraksi C bersifat tidak toksik dibandingkan dengan fraksi yang lain.

SUMMARY

Purwoceng (*Pimpinella Alpina* Molk) is one of rare Indonesian plant known as aphrodisiac and diuretic. Although it has been used widely, but a research of the plant is quite rare. This research consists isolation and determination of bioactive component structures from this plant, specially to fraction C (result of column chromatography from hexane extract) obtained at previous research.

Separation and Purification was done using gravitation column chromatography (GCC) followed by Thin Layer chromatography (TLC). Then isolated compounds was analysed with GC-MS. Yellow liquid had been obtained from step by step separation to fraction C with three spots at TLC plate and had 15 major peaks at GC-MS chromatogram. Related to the data base it was known that the isolated compounds in fraction X (result of GCC fraction C) was alkene consisted of 2-tetradecena, 4-cosena, 2-cosena and 6-tetracosena.

As additional data at this research also had been done by toxicity test to some fraction of GCC hexane extract which had not been done at previous research. By the used Brine Shrimp Lethality Test (BST) and finney method the value of LC_{50} from hexane extract and other fractions (fraction A, B and C) equaled to 11,07344 μ g/mL, 198,7127 μ g/mL , 29005,71 μ g/mL , and 18900,36 μ g/mL. From LC_{50} value known that fraction C did not have toxic character than other fraction

