

Studi isolasi dan Identifikasi minyak atsiri cabe jawa (*Piper retrofractum* Vahl)

Lavinia Gabrielle, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20179837&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Cabe Jawa (*Piper retrofractum* Vahl) adalah salah satu jenis tanaman yang memiliki khasiat sebagai obat, serta mengandung senyawa-senyawa natural di antaranya minyak atsiri. Penelitian ini bertujuan mengekstraksi dan mengidentifikasi senyawa yang terkandung dalam minyak atsiri dari buah tanaman cabe jawa serta menguji aktivitas senyawanya sebagai antioksidan. Ekstraksi minyak atsiri dilakukan dengan menggunakan destilasi uap selama 8 jam, menghasilkan minyak dengan rendemen 0,1%. Minyak atsiri hasil ekstraksi dianalisis menggunakan KLT, spektrofotometer FT-IR, dan GC-MS. Pemisahan komponen-komponen minyak dilakukan menggunakan kromatografi kolom dengan eluen n-heksana 100%. Hasil kromatografi kolom dianalisis menggunakan KLT dan GC-MS. Dari hasil analisis, dapat disimpulkan minyak atsiri cabe jawa mengandung sedikitnya 23 komponen, dengan komponen utamanya adalah senyawa seskuiterpen, seperti α -karyofilen (14,99%), β -humulen (10,25%), germacrene (9,29%), dan β -bisabolen (7,55%), serta senyawa-senyawa hidrokarbon alifatik jenuh dan tidak jenuh sebesar 16,67%, diantaranya 8-heptadekena, pentadekana, dan heptadekana. Hasil uji aktivitas antioksidan minyak atsiri cabe jawa menggunakan metode radical scavenger menunjukkan adanya penurunan absorbansi pada larutan DPPH yang ditambahkan sampel minyak. Hal ini mengindikasikan adanya aktivitas antioksidan.