

Isolasi dan identifikasi senyawa metabolit sekunder dalam bionutrien AGF

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20437179&lokasi=lokal>

Abstrak

Penelitian yang dilakukan bertujuan untuk mengetahui senyawa metabolit sekunder hasil isolasi dari ekstrak etil asetat yang terdapat pada Bionutrien AGF. Bionutrien AGF merupakan pupuk alami yang berfungsi sebagai pemberi nutrisi dan meningkatkan daya tahan tanaman. Metode isolasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan cara maserasi menggunakan pelarut etil asetat. Pemisahan dan pemurnian senyawa dilakukan dengan menggunakan beberapa teknik kromatografi yaitu kromatografi cair vakum (KCV) dan kromatografi lapis tipis (KLT). Selanjutnya analisis kandungan senyawa menggunakan teknik spektroskopi yaitu FTIR dan GC-MS. Berdasarkan hasil analisis GC-MS pada fraksi non polar dari etil asetat terdapat 32 senyawa termasuk didalamnya tiga senyawa utama yaitu squalen, kariofilen dan kariofilen oksida dengan kadar masing-masing secara berturut-turut 11,34% , 15,81% dan 22,53%.

Kata kunci : bionutrien, maserasi, kromatografi, squalen, kariofilen, kariofilen oksida.

Isolation and characterization of secondary metabolites component from Bionutrien AGF ethyl acetat extract was cure out. Bionutrien AGF used to biofertilizer that can be a provide nutritions and increases plant resistance. The method used in this study was maceration with ethyl acetat as the solvent. Separation and purification of component made using several chromatographic techniques, including vacuum liquid chromatography (KCV) and thin layer chromatography (TLC). Further analysis of compounds using IR spectroscopy and GC-MS. According to GC-MS results the non-polar fraction of ethyl acetate containing 32 component including three main component are squalene (11,34%), caryophyllene (15,81%) and caryophyllene oxide (22,53 %).