

ABSTRAK

Asep Rohmad, NIM 415222000I (2015). dentifikasi Kandungan Senyawa Bioaktif Ekstrak Air dan Ekstrak Etanol Akar, Batang, Daun dan Biji Tumbuhan Hanjeli (*Coix lacrima-jobi* L.) dengan Pendekatan Kromatografi Gas (gc-ms)

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan kandungan senyawa bioaktif pada ekstrak air dan ekstrak etanol dari bagian tanaman akar, batang, daun, dan biji hanjeli (*Coix lacrima-jobi* L) dengan tehnik *Gas Chromatography - Mass Spectrometry* GC-MS. Ekstrak hanjeli dibuat menggunakan metode maserasi dengan pelarut etanol 96% dan diangin-anginkan hingga menjadi pasta. Pasta yang didapatkan kemudian dianalisis dengan GC-MS. Data yang diperoleh dari GC-MS yang diidentifikasi dengan software pubchem (<http://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov>). Hasil penelitian menunjukkan jumlah total senyawa bioaktif yang didapat dari hasil analisis GC-MS sebanyak 122 senyawa bioaktif. Senyawa bioaktif yang didapat memiliki aktivitas yang berbeda-beda. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan terdapat perbedaan kandungan senyawa bioaktif pada ekstrak etanol akar, batang, daun, dan biji hanjeli, pada akar terdapat 51 senyawa bioaktif, batang terdapat 23 senyawa bioaktif, daun terdapat 23 senyawa bioaktif dan pada biji terdapat 25 senyawa bioaktif, dari keempat organ tanaman terdapat 19 senyawa bioaktif yang sama antar organ tanaman. Persamaan tersebut terdapat Antara akar dan batang 3 senyawa yang sama, akar dan daun 2 senyawa, akar dan biji 2 senyawa, antara akar, batang dan biji 2 senyawa, antara akar, daun dan biji 5 senyawa, antara akar, batang daun dan biji terdapat 1 senyawa, dan antara akar, batang, daun dan biji terdapat 1 senyawa yang sama.

Kata kunci : *Senyawa bioaktif*, Hanjeli (*Coix lacryma-jobi* L), *Kromatografi Gas*.



ABSTRACT

Asep Rohmad, NIM 415222000I (2015). Identification of Bioactive Compounds in Water Extracts and Ethanol Extracts of Roots, Stems, Leaves and Seeds of Plant *H. anjeli* (*Coix lacrima-jobi* L.) with Gas Chromographic Approach (gc-ms)

This study aims to determine the differences in the content of bioactive compounds in water extract and ethanol extract from the roots, stems, leaves and seeds of hanjeli (*Coix lacrima-jobi* L) with the Gas Chromatography - Mass Spectrometry GC-MS technique. Hanjeli extract was prepared using the maceration method with 96% ethanol solvent and aerated to form a paste. The paste obtained was then analyzed by GC-MS. Data obtained from GC-MS were identified by pubchem software (<http://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov>). The results showed that the total number of bioactive compounds obtained from the GC-MS analysis was 122 bioactive compounds. The bioactive compounds obtained have different activities. The bioactive compounds obtained have different activities. Based on the research that has been done, there are differences in the content of bioactive compounds in the ethanol extract of roots, stems, leaves and hanjeli seeds, there are 51 bioactive compounds in the roots, 23 bioactive compounds in the stems, 23 bioactive compounds in the leaves and 25 bioactive compounds in the seeds, from The four plant organs have the same 19 bioactive compounds between plant organs. The equation exists between the roots and stems of the same 3 compounds, 2 compounds of roots and leaves, 2 compounds of roots and seeds, 2 compounds between roots, stems and seeds, 5 compounds between roots, leaves and seeds, between roots, leaf stems and seeds there 1 compound, and between the roots, stems, leaves and seeds there is 1 same compound.

Kata kunci : *Senyawa bioaktif*, Hanjeli (*Coix lacryma-jobi* L), *Kromatografi Gas*.

