INVENTARISASI SENYAWA BIOAKTIF PADA TANAMAN BUASBUAS (*Premna pubescens.* Blume) DENGAN PENDEKATAN KROMATOGRAFI GAS

Nurmayani (NIM 4133220024)

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan jenis dan jumlah senyawa bioaktif yang terdapat pada daun muda dan daun tua buasbuas (*Premna pubescens.* Blume) dengan pendekatan kromatografi gas. Pembuatan ekstrak menggunakan metode maserasi dengan pelarut etanol 96%. Penelitian menggunakan kromatografi gas dan spektrum massa serta dievaluasi menggunakan program MASSLAB. Data yang diperoleh dimasukkan ke dalam Microsoft Excel. Analisis senyawa diidentifikasi menggunakan NCBI database. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada perbedaan jenis kandungan senyawa bioaktif pada daun muda dan daun tua, jenis senyawa pada daun muda terdiri atas (E)-3-(4-hydroxy-3-methoxy-phenyl) prop-2-ena 4-Hydroxy-2methoxy cinnamaldehyde, dihydroactinidiolide, morpholine, 5-(2,4-heptadienyl)-2-methyl-, trans-3-phenylacrylic Acid, (E)-3-(4-hydroxy-3-methoxy-phenyl)prop-2-ena 4-hydroxy-2-methoxycinnamaldehyde, pentadecanoic acid, methyl ester, palmitoleic acid, methyl ester; jenis senyawa pada daun tua terdiri atas 2-((e)-[((e)-2-([(e)-(2-hydroxyphenyl) methylidene] amino)propyl)imino]methyl)phenol, Caryophyllene oxide, (R)-2-(Hydroxyethyl)-5,5 ,8a-trimethyl- 1,4,4a,5,6,7,8,8a octahydronaphthalene dan kandungan senyawa bioaktif tertinggi ditemukan pada ekstrak simplisia daun muda yaitu 654 metabolom dan kandungan senyawa bioaktif terendah ditemukan pada daun tua yaitu 643 metabolom.

Kata kunci: Senyawa bioaktif, Buasbuas (*Premna pubescens.* Blume), Kromatografi gas.

THE INVENTORY OF BIOACTIVE COMPUNDS IN BUASBUAS (*Premna pubescens* Blume) USING GAS CHROMATOGRAPHY METHODS

Nurmayani (NIM 4133220024)

ABSTRACT

The aim of this study is to know the difference of type and quantities of bioactive compounds which cotained in the buasbuas leaves with gas chromatography methods. The extracts was used macerated with 96% ethanol solvent. The chromatograms and mass spectra were evaluated using the MASSLAB program. The obtained data incorporated into microsoft excel. The analysis of compounds was identified using NCBI database. The result of study show type in young leaves is (E)-3-(4-hydroxy-3-methoxy-phenyl) prop-2-ena 4-Hydroxy-2methoxy cinnamaldehyde, dihydroactinidiolide, morpholine, 5-(2,4-heptadienyl)-2-methyl-, trans-3-phenylacrylic Acid, (E)-3-(4-hydroxy-3-methoxy-phenyl)prop-2-ena 4-hydroxy-2-methoxycinnamaldehyde, pentadecanoic acid, methyl ester, palmitoleic acid, methyl ester and mature leaves discovered such as 2-((e)-[((e)-2-([(e)-(2-hydroxyphenyl)methylidene]amino)propyl) imino]methyl)phenol; Caryophyllene oxide; and (R)-2-(Hydroxyethyl)-5,5 ,8a-trimethyl-1,4,4a,5,6,7,8,8a octahydronaphthalene. And the highest content of bioactive compounds found in the extract of fresh leaves simplicia with 654 metabolom and the lowest content of was found in leaves with 643 metabolom.

Keywords: Bioactive compounds, Buasbuas (*Premna pubescens* Blume), Gas chromatography.