

**PERBANDINGAN KADAR MINYAK ATSIRI DAUN MUDA DAN DAUN
TUA PADA TANAMAN CENGKEH (*Syzygium aromaticum* L.) DENGAN
MENGUNAKAN METODE KROMATOGRAFI GAS-SPEKTROMETRI
MASSA (GC-MS)**

SKRIPSI



DEVITA SEPTIANI

31118117

**PROGRAM STUDI FARMASI
FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS BAKTI TUNAS HUSADA
TASIKMALAYA
OKTOBER 2022**

**PERBANDINGAN KADAR MINYAK ATSIRI DAUN MUDA DAN
DAUN TUA PADA TANAMAN CENGKEH (*syzigium aromatic L.*)
DENGAN MENGGUNAKAN METODE KROMATOGRAFI GAS-
SPEKTROMETRI MASSA (GC-MS)**

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Farmasi



DEVITA SEPTIANI

31118117

**PROGRAM STUDI FARMASI
FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS BAKTI TUNAS HUSADA
TASIKMALAYA
OKTOBER 2022
ABSTRAK**

Perbandingan Kadar Minyak Atsiri Daun Muda dan Daun Tua Pada Tanaman Cengkeh (*Syzigium Aromatic L.*) Dengan Menggunakan Metode Kromatografi Gas-Spektrometri Massa (GC-MS)

Devita Septiani

Program Studi Farmasi, Universitas BTH, Jl. Cilolohan 36 Tasikmalaya, Indonesia

*E-mail : devitaseptiani30@gmail.com

Abstrak

Senyawa komponen dalam minyak atsiri cengkeh (*syzigium aromatic L.*) memiliki banyak manfaat dan memiliki nilai ekonomi yang tinggi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan senyawa komponen minyak atsiri dari daun muda dan daun tua cengkeh (*syzigium aromatic L.*) dengan menggunakan metode GC-MS. Pengambilan minyak atsiri daun muda dan daun tua cengkeh dilakukan dengan menggunakan destilasi uap air. Randemen minyak atsiri pada daun muda menghasilkan 0,575% dan daun tua menghasilkan 0,625%. Kadar senyawa eugenol pada daun muda 79,98% sedangkan pada daun tua 84,86% dan senyawa kariofilen pada daun muda 14,18% sedangkan pada daun tua 13,18%. Uji mutu minyak atsiri pada pemeriksaan organoleptic daun muda dan daun tua berwarna kuning dan bau khas cengkeh, larut dalam etanol 1 : 2 jernih, nilai indeks bias daun muda dan daun tua yaitu 1,534 dan bobot jenis minyak pada daun muda 1,037 g dan daun tua 1,035 g dan semua hasil telah memenuhi syarat SNI 06-2387-2006 tentang minyak atsiri daun cengkeh.

Kata Kunci : Daun Cengkeh; Minyak Atsiri; GC-MS; Eugenol; Kariofilen

Abstract

The component compounds in clove essential oil (Syzigium aromatic L.) have many benefits and have high economic value. This study aims to determine the differences in the components of the essential oil components of the young and old leaves of clove (Syzigium aromatic L.) using the GC-MS method. Extraction of essential oil of young leaves and old leaves of cloves was carried out using steam distillation. The yield of essential oil in young leaves yielded 0.575% and old leaves yielded 0.625%. The levels of eugenol compounds in young leaves were 79.98% while in old leaves were 84.86% and caryophyllene compounds in young leaves were 14.18% while in old leaves was 13.18%. The quality test of essential oil on organoleptic examination of young leaves and leaves is yellow and has a characteristic odor of cloves, soluble in clear 1:2 ethanol, the value of the refractive index of young and old leaves is 1.534 and the specific gravity of oil on young leaves is 1.037 g and old leaves is 1.035 g. and all the results met the requirements of SNI 06-2387-2006 regarding clove leaf essential oil.

Key word : clove leaves; essential oil; GC-MS; Eugenol; Caryophyllene