

# PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

## INTISARI

Bunga kenanga (*Cananga odorata* (Lmk.) Hook.F. & Thoms.) adalah salah satu tanaman tradisional khas Indonesia yang digunakan sebagai bahan kosmetik tradisional. Pada penelitian ini dilakukan isolasi dan identifikasi senyawa aktif pada ekstrak bunga kenanga yang memiliki aktivitas penangkap radikal bebas *2,2-diphenyl-1-picrylhdrazyl* (DPPH), UV *protection*, dan antibakteri.

Bunga kenanga diekstraksi dengan pelarut etanol 90% v/v kemudian dipekatkan hingga membentuk ekstrak. Kromatografi lapis tipis (KLT) dilakukan pada ekstrak bunga kenanga menggunakan fase gerak optimum kloroform : metanol (95 : 5 v/v) dan fase diam *silika gel* 60 F<sub>254</sub>. Selanjutnya, dilakukan isolasi senyawa aktif yang dipandu dengan uji aktivitas penangkap radikal DPPH, UV *protection* dengan metode *inhibition of bleaching of β-carotene*, dan antibakteri dengan metode bioautografi kontak. Isolasi senyawa aktif dilakukan dengan kromatografi kolom. Isolat diuji kualitatif aktivitas penangkap radikal bebas DPPH, UV *protection* dengan metode *inhibition of bleaching of β-carotene*, dan antibakteri dengan metode *disc diffusion*. Selanjutnya dilakukan uji identifikasi dengan menggunakan berbagai reagen semprot pada isolat aktif.

Dengan kromatografi kolom, didapatkan hasil 3 isolat. Isolat 1 memiliki aktivitas penangkap radikal bebas DPPH dan antibakteri. Isolat 2 dan isolat 3 memiliki aktivitas penangkap radikal bebas DPPH, UV *protection*, dan antibakteri. Hasil identifikasi menunjukkan bahwa isolat 1, isolat 2, dan isolat 3 merupakan senyawa golongan terpenoid.

**Kata kunci:** Bunga kenanga (*Cananga odorata*), penangkap radikal bebas, UV *protection*, antibakteri.

## ABSTRACT

Ylang-ylang or Cananga flower (*Cananga odorata* (Lmk.) Hook.F. & Thoms.) is used to be Indonesia traditional cosmetic ingredients. This research aimed to isolate and identify active compounds in cananga flower extract that has a free radical scavenging activity 2,2-diphenyl-1-picrylhdrazyl (DPPH), UV protection, and antibacterial.

Cananga flowers extracted using ethanol 90% v/v, then evaporated to form the extract. Extracts of cananga flower separated in the thin layer chromatography (TLC) using optimum mobile phase chloroform : methanol (95: 5 v/v) and stationary phase silica gel 60 F<sub>254</sub>. The isolation of the active compound guided to DPPH radical scavenging activity test, UV protection with inhibition of bleaching of β-carotene method, and antibacterial with contact bioautografi method. Isolation of active compounds performed by column chromatography. Isolates tested qualitatively using DPPH free radical scavenging activity, UV protection with inhibition of bleaching of β-carotene method, and antibacterial with disc diffusion method. The active isolates was identified using various reagent.

By column chromatography showed 3 isolates. Isolate 1 has DPPH free radical scavenging activity and antibacterial activity. Isolate 2 and isolate 3 have DPPH free radical scavenging activity, UV protection activity, and antibacterial activity. The result showed that isolate 1, isolate 2 and isolate 3 were terpenoid compounds.

**Keyword:** Cananga flower (*Cananga odorata*), free radical scavengers, UV protection, antibacterial.

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

