

Pengaruh posisi penyimpanan terhadap kandungan dan komposisi senyawa pada minyak bunga cengkeh (*syzygium aromaticum*) asal Jawa, Bali, Manado dan Toli-Toli = The storage position effect on content and compound composition of clove bud oil (*syzygium aromaticum*) from Jawa, Bali, Manado and Toli-Toli

Dwi Rahmi Prihatinah, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20457436&lokasi=lokal>

---

Abstrak

**ABSTRAK**

Indonesia sebagai produsen cengkeh terbesar di dunia dimana pada tahun 2015, produksi cengkeh mencapai 123 ribu ton. Minyak cengkeh diketahui mengandung senyawa eugenol, eugenol asetat, kariofilen dan  $\gamma$ -humulen. Namun, penelitian dan publikasi terkait analisis dan identifikasi senyawa pada minyak cengkeh masih terbatas. Tujuan dari penelitian ini untuk menganalisis dan mengidentifikasi senyawa pada minyak bunga cengkeh dengan pengaruh posisi penyimpanan. Pada penelitian ini, sampel cengkeh kering berasal dari Jawa, Bali, Manado dan Toli-toli dengan penyimpanan 6 bulan yang terbagi menjadi 2 lokasi: warehouse dan laboratory lab. Lebih lanjut, isolasi minyak bunga cengkeh telah dilakukan dengan metode distilasi uap selama 6 jam. Penyimpanan minyak cengkeh selama 3 hari pada  $-180^{\circ}\text{C}$  menunjukkan tidak ada perbedaan signifikan pada kandungan senyawa minyak cengkeh. Senyawa yang muncul di semua origin pada waktu penyimpanan 6 bulan ada 22 senyawa, sedangkan dengan penyimpanan penumpukan pada warehouse top, middle, bottom sebanyak 23 senyawa. Senyawa unik yang muncul akibat posisi penumpukan dan penyimpanan top, middle, bottom, lab selama 6 bulan yaitu cengkeh Jawa:  $\gamma$ -gurjunen, cis-jasmone,  $\gamma$ -maalien; cengkeh Manado yaitu neallocimen, cengkeh Toli-toli yaitu  $\gamma$ -muurolen dan isoledene pada cengkeh Bali lab, tanpa penumpukan.

---

**ABSTRACT**

Indonesia is the largest clove producer in the world where in 2015, the estimated clove production reached 123 thousand tons. Clove oil is known to contain eugenol, eugenol acetate, caryophyllene and humulen. However, research and publications related to the analysis and identification of compounds in clove oil are still limited. The purpose of this study was to analyze and identify compounds in clove bud oil with the storage position effect. In this study, samples of dried cloves from Java, Bali, Manado and Toli toli has been stored for 6 month was divided into 2 location warehouse and laboratory. Furthermore, the isolation of clove bud oil was done using steam distillation method for 6 hours. Clove oil which stored for 3 days showed no significant difference in clove oil content. Compounds emerging in all origins at 6 months storage time were 22 compound, while with stacking storage at warehouse top, middle, bottom were 23 compound. Unique compounds showing on stacking position and storage top, middle, bottom, lab for 6 month were gurjunene, maaliene and cis jasmone on Jawa clove, neallocimene on Manado clove, muurolene on Toli toli clove and isoledene on Bali clove lab, without stacking.