

## ABSTRAK

Kecombrang (*Etlingera elatior*) merupakan tanaman rempah asli Indonesia yang secara tradisional telah lama digunakan masyarakat sebagai bahan tambahan pangan dan obat-obatan, namun penelitian mengenai kandungan senyawa dalam tanaman tersebut belum banyak diteliti. Penelitian ini bertujuan mengetahui kandungan senyawa minyak daun kecombrang dan pemanfaatannya sebagai parfum. Analisis kandungan senyawa pada minyak daun kecombrang dilakukan menggunakan GC-MS sedangkan uji formulasi parfum ditentukan melalui metode survey dan uji kualitatif. Metode survey dilakukan untuk uji organoleptik yang meliputi uji tingkat kesukaan, ketajaman dan keharuman serta pengaruh terhadap mood, uji keamanan parfum yang meliputi uji iritasi dan alergi, sedangkan uji kualitatif dilakukan untuk uji kualitas parfum yang meliputi uji spreadibilitas, uji spot, uji lekat dan uji daya tahan wangi. Analisis GC-MS menunjukkan bahwa minyak daun kecombrang memiliki 10 komponen senyawa utama, yaitu  $\alpha$ -pinen;  $\beta$ -felandren;  $\beta$ -pinen; D-limonen; Ekaliptol; Karyofilin;  $\alpha$ -humulen; (+)-Epi-bisikloseskuifelandren; Naftalen 1,2,3,4-tetrahidro-1,6-dimetil-4-(1-metiletil); Karyofilin Oksida dengan persentase senyawa tertinggi yaitu  $\beta$ -pinen 42,93% dan Karyofilin 18,48%. Parfum yang dibuat terdiri atas tiga formulasi dengan jenis *Eau de Toilette*. Parfum satu terdiri atas minyak daun kecombrang, benzil salisilat, etil vanilin, isononil asetat dan musk keton, parfum dua terdiri atas minyak daun kecombrang, benzil salisilat, isononil asetat, sedril asetat dan dihidro mirsenol serta parfum tiga terdiri atas minyak daun kecombrang, benzil salisilat, isononil asetat, dan dihidro mirsenol. Hasil uji menunjukkan parfum nomor tiga memiliki bau yang tajam, harum, serta memberikan pengaruh positif terhadap mood seseorang sehingga parfum nomor tiga paling banyak disukai. Parfum nomor 3 juga aman digunakan karena tidak menimbulkan gejala alergi atau iritasi. Uji kualitas parfum menunjukkan bahwa daya sebar parfum nomor tiga paling luas (1,9 cm) dibandingkan parfum satu dan dua pada suhu kamar dan 2 cm dibawah sinar matahari, dengan daya tahan wangi dan daya lekat secara berturut-turut adalah 7 jam dan 1 jam. Berdasarkan hasil penelitian, ketiga formulasi parfum yang dihasilkan aman digunakan.

**Kata kunci:** Kecombrang, Parfum, Organoleptik, Mood, Keamanan, Kualitas.

## ABSTRACT

Torch ginger (*Etlingera elatior*) is an Indonesian native spices plant that traditionally have been used as food additives and drugs, but not much study about content of compounds in these plants. This study aims to determine the content of compound in torch ginger leaves oil and its utilization as a perfume. Analysis of compound in torch ginger leaves oil using GC-MS whereas perfume formulations using survey methods and qualitative test. Survey method conducted for organoleptic test covering preference level, sharpness and fragrance, and influence on the mood, safety test used covering irritation and allergy test, while qualitative test performed to test the quality of perfume which includes spreadability test, spot test, adhesion test and endurance fragrant test. GC-MS analysis showed that the component of torch ginger leaves oil has 10 major compounds, namely  $\alpha$ -Phinene;  $\beta$ -phellandrene;  $\beta$ -pinene; D-limonene; Eucalyptol; Caryophyllene;  $\alpha$ -humulene; (+) - Epi-bicyclosesquiphellandrene; Napthalene 1,2,3,4-Tetrahydro-1,6-dimethyl-4- (1-methylethyl); Caryophyllene Oxide with highest percentage compound is  $\beta$ -pinene 42,93% and Caryophyllene 18,48%. Perfumes are made of three formulations with *Eau de Toilette* types. First perfume consisting torch ginger leaves oil, benzyl salicylate, ethyl vanillin, isononyl acetate, and musk ketone, second perfume consisting torch ginger leaves oil, benzyl salicylate, isononyl acetate, cedryl acetate and dihydro myrcenol, and third perfume consisting torch ginger leaves oil, benzyl salicylate, isononyl acetate, and dihydro myrcenol. The test results showed that the third perfume has a pungent odor, fragrant, and also give positive influence on a person's mood so that the third perfume is most preferred. The third formulation has the most wide spreadability (1.9 cm) than the first and second perfume at room temperature and 2 cm under the sun, with fragrant endurance and adhesion are 7 hours and 1 hour. The test results showed that all perfume formulation is safe to use.

Keywords: Torch ginger, Perfume, Appearance, Mood, Safety, Quality.

