

ABSTRACT

STUDY OF THE FORMULATION OF NUTMEG SEED ESSENTIAL OIL (*Myristica fragrans*) FOR THE PRODUCTION OF EAU DE PARFUM

By

R.M. ARYO SENTANU NUGROHO

The nutmeg plant (*Myristica fragrans* Houtt) is a type of spice plant native to Indonesia which originates from the Banda Islands. Nutmeg belongs to the Myristicaceae family which can produce secondary metabolite compounds in the form of essential oils. This research aims to determine the formulation of adding nutmeg essential oil to the sensory properties of the eau de parfum produced. This research used a Complete Randomized Block Design (CRBD) with 4 repetitions. The treatments in this research were nutmeg essential oil concentrations, namely 0,3; 0,45; 0,6; 0,75; dan 0,9 mL. The work flow carried out in this research consisted of selecting the best essential oils to use, concocting the perfume formula, mixing, packaging the perfume, cooling the perfume in the refrigerator for 3 days. Perfume formula testing consists of natural fragrance test, overall fragrance test, clarity test, stain test on tissue paper, stain test on HVS paper, stain test on filter paper and assessment of overall acceptability of perfume products. Formulation The addition of nutmeg essential oil affects the natural fragrance, overall fragrance, clarity, stains on HVS paper, stains on filter paper and stains on tissue. The formulation with the addition of 0,75 nutmeg essential oil produced a natural fragrance score of 3.19, overall fragrance score of 3.39 (like), clarity of 4.37 (like), stain on HVS 3.92 (like), stain on filter paper 3.93 (like), stain on tissue 4.23 (like).

Keywords: *Eau de Parfum*, Nutmeg, Parfume, Formulation

ABSTRAK

KAJIAN FORMULASI MINYAK ATSIRI BIJI PALA (*Myristica fragrans*) UNTUK PEMBUATAN EAU DE PARFUM

Oleh

R.M. ARYO SENTANU NUGROHO

Tanaman pala (*Myristica fragrans* Houtt) merupakan salah satu jenis tanaman rempah asli Indonesia yang berasal dari Kepulauan Banda. Pala termasuk dalam keluarga Myristicaceae yang dapat menghasilkan senyawa metabolit sekunder berupa minyak atsiri. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui formulasi penambahan minyak atsiri biji pala terhadap sifat sensori *eau de parfum* yang dihasilkan. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok Lengkap (RAKL) dengan pengulangan sebanyak 4 kali. Perlakuan pada penelitian ini adalah konsentrasi minyak atsiri pala yaitu 0; 0,3; 0,45; 0,6; 0,75; dan 0,9 mL dalam formulasi 20 mL. Alur kerja yang dilakukan pada penelitian ini terdiri atas pemilihan minyak atsiri (*essential oil*) yang terbaik untuk digunakan, meracik formula parfum, pencampuran, pengemasan parfum, pendinginan parfum didalam kulkas selama 3 hari. Pengujian formula parfum terdiri dari uji wangi alami, uji wangi keseluruhan, uji kejernihan, uji noda pada kertas tisu, uji noda pada kertas HVS, uji noda pada kertas saring dan penilaian penerimaan keseluruhan, produk parfum. Formulasi Penambahan minyak atsiri biji pala berpengaruh terhadap wangi alami, wangi keseluruhan, kejernihan, noda pada kertas HVS, noda pada kertas saring dan noda pada tisu. Formulasi penambahan minyak atsiri biji pala 0,75 mL menghasilkan skor wangi alami 3.19 (agak suka), skor wangi keseluruhan 3.39 (agak suka), kejernihan 4.37 (suka), noda pada HVS 3.92 (suka), noda pada kertas saring 3.93 (suka), noda pada tisu 4.23 (suka).

Kata kunci: *Eau de Parfum*, Pala, Parfum, Formulasi