INTISARI

YULIANI P. 2019. PENGARUH PENAMBAHAN MINYAK AKAR WANGI SEBAGAI FIKSATIF TERHADAP KETAHANAN WANGI DALAM GEL PENGHARUM RUANGAN MINYAK JERUK NIPIS.

Minyak atsiri merupakan minyak yang mudah menguap dan memiliki bau khas dari tanaman asalnya, selain sebagai bahan pewangi minyak atsiri dapat digunakan sebagai bahan fiksatif. Minyak atsiri yang dapat digunakan sebagai bahan fiksatif salah satunya adalah minyak akar wangi, karena volatilitasnya yang rendah. Gel pengharum ruangan yang beredar dipasaran banyak berasal dari bahan sintetik yang memiliki efek kurang baik bagi kesehatan, sehingga dapat digunakan bahan-bahan dari alam untuk membuat gel pengharum ruangan alami yang tidak berbahaya bagi kesehatan. Tujuan dalam penelitian ini untuk mengetahui pengaruh variasi basis gel pengharum ruangan yang digunakan terhadap sifat fisik dan stabillitas basis gel, untuk mengetahui pengaruh variasi konsentrasi minyak akar wangi terhadap nilai kesukaan aroma minyak jeruk nipis, dan untuk mengetahui pengaruh variasi konsentrasi minyak akar wangi terhadap ketahanan wangi gel pengharum ruangan selama satu bulan penyimpanan.

Penelitian ini dilakukan dalam dua tahap, tahap pertama pembuatan minyak atsiri dan tahap kedua adalah pembuatan gel pengharum ruangan. Pembuatan minyak akar wangi dan minyak jeruk nipis dilakukan dengan metode destilasi uap-air, kemudian dilakukan pengujian organoleptis, identifikasi minyak atsiri, identifikasi kelarutan dalam etanol , penetapan indeks bias, dan analisis GC-MS. Penelitian tahap kedua adalah pembuatan gel pengharum ruangan, dalam tahap ini dilakukan beberapa parameter pengujian diantaranya adalah pengujian organoleptis dan stabilitas basis gel, uji kesukaan gel pengharum ruangan, uji penguapan zat cair, dan uji ketahanan wangi gel pengharum ruangan.

Hasil penelitian menunjukan bahwa basis gel terbaik adalah formula 2 dengan perbandingan karagenan : glukomanan 50 : 50, karena memiliki sifat gel yang elastis dan tidak mudah rapuh serta nilai sinerensis 1,0 %. Hasil uji kesukaan menunjukan bahwa formula 2 memiliki nilai kesukaan tertinggi yaitu 80%. Hasil pengujian penguapan zat cair menunjukan bahwa formula 4 memiliki total penguapan terendah pada ruang biasa yaitu 17,65 %. Hasil pengujian ketahanan wangi minyak akar wangi dengan konsentrasi 1 % dapat menahan wangi selama 1 bulan penyimpanan.

Kata kunci : Gel pengharum ruangan, karagenan, glukomanan, dan minyak akar wangi.

ABSTRACT

YULIANI P. 2019. ***EFFECT OF VETIVER OIL ADDITION OF FIXATIVE AGENTS ON AROMA RETENTION OF GEL AIR FRESHENER LIME OIL.***

Essential oil is volatile oil and has a distinctive odor from its original plant, besides as an essential ingredient of essential oils, it can be used as fixative material. Essential oils that can be used as fixative materials, one of which is vetiver oil, because of its low volatility. A lot of air freshener gel in the market comes from synthetic ingredients that have an adverse effect on health, so natural ingredients can be used to make natural air freshener gels that are not harmful to health. The purpose of this study was to determine the effect of base fragrance gel variations used on the physical properties and stability of gel base, to determine the effect of variations in vetiver oil concentration on the value of lime oil aroma preference, and to determine the effect of variations in vetiver oil concentration on fragrance resistance air freshener gel for one month of storage.

This research was conducted in two stages, the first stage of making essential oils and the second stage was making air freshener gel. Making vetiver oil and lime oil was carried out by steam-water distillation method, then organoleptic testing, identification of essential oils, identification of solubility in ethanol, refractive index determination, and GC-MS analysis. The second stage of the research was the manufacture of air freshener gel, in this stage several testing parameters were carried out including organoleptic testing and gel base stability, test of air freshener gel preference, liquid evaporation test, and fragrance gel fragrance resistance test.

The results showed that the best gel base was formula 2 with a carragenan ratio: 50: 50 glucomannan, because it had gel properties that were elastic and not easily brittle and the sinerensis value was 1.0%. The preference test results show that formula 2 has the highest favorite value of 80%. The liquid evaporation test results showed that formula 4 had the lowest total evaporation in the ordinary room, which was 17.65%. The results of the fragrance resistance test of vetiver oil with a concentration of 1% can hold fragrance for 1 month of storage.

Keywords: air freshening gel, carrageenan, glucomannan, and vetiver oil.