

RINGKASAN

Foeniculum vulgare Miller merupakan salah satu tanaman marga Umbelliferae, secara tradisional telah banyak dimanfaatkan sebagai obat-obatan. Di Indonesia, tanaman ini tumbuh subur dan banyak dijumpai di daerah dataran tinggi, antara lain di daerah Kopeng, Kotamadya Salatiga, Jawa Tengah.

Sampel yang masih segar dipisah-pisahkan, terdiri dari bagian batang, daun dan buah, kemudian dikeringanginkan dan disaring dengan ukuran 144, 81 dan 25 mesh. Hal yang sama juga dilakukan terhadap sampel yang diperoleh dari pedagang pasar Kotamadya Salatiga.

Distilasi uap air terhadap tanaman *Foeniculum vulgare* Miller menunjukkan bahwa batang dan daun dari tanaman ini tidak mengandung minyak atsiri, sedangkan dari bagian buah dihasilkan minyak atsiri sebesar 0,58 sampai 1,8 %. Hasil analisis menunjukkan bahwa sampel dengan ukuran 144 mesh akan memberikan produk minyak atsiri yang maksimal.

Penetapan sifat fisis menggunakan refraktometer menunjukkan bahwa minyak atsiri hasil isolasi mempunyai indeks bias 1,5030 sampai 1,5110. Sedangkan pengujian dengan CuSO_4 anhidrous menunjukkan bahwa minyak atsiri tidak mengandung air, sehingga dapat disimpulkan bahwa minyak atsiri hasil isolasi telah murni.

Karakterisasi minyak atsiri dengan kromatografi gas menunjukkan bahwa minyak atsiri dari sampel buah pertanian mengandung 41,9669 % senyawa anetol, sedangkan dari sampel buah perdagangan : 35,0767 % dan komponen utama buah adas pertanian adalah senyawa anetol, sedangkan buah adas perdagangan bukan senyawa anetol.

SUMMARY

Foeniculum vulgare Miller is one of Umbelliferae familia, which is used as medicine traditionally. In Indonesia, this plant grows well and can be found at plateau area, such as Kopeng, Kotamadya Salatiga, Jawa Tengah.

Fresh sample is separated its stem, leave and fruit, then dried by air and sieved with size 144, 81 and 25 mesh. Sample trade is done the same way.

Steam distilation of *Foeniculum vulgare* Miller plant showed that stem and leave of the plant didn't content essential oil, whereas from fruit part gave essential oil value 0,58 through 1,8 %. The result of the analysis showed that sample from fruit with sized 144 mesh, gave maximal product.

Physical characteristic determination used refractometre showed that essential oil as the result of the isolation had index refract 1,5030 to 1,5110. Whereas identification with CuSO_4 anhidrous showed that essential oil didn't content water anymore, so it can be concluded that the essential oil was pure.

Essential oil characterisation with gas chromatography showed that essential oil from agriculture fruit content 41,9669 % anethol, trade fruit : 35,0767 % and the main componen of agriculture fruit *Foeniculum vulgare* Miller was anethol, but trade fruit wasn't anethol.

