

ABSTRAK

Penelitian berjudul identifikasi komponen minyak atsiri pada beberapa tanaman dari Indonesia yang memiliki bau tidak sedap ini bertujuan untuk mengetahui senyawa penghasil bau, kandungan, dan komposisi minyak atsiri tanaman dari Indonesia yang memiliki bau tidak sedap. Beberapa tanaman tersebut adalah semburan (*Paederia foetida* L.), babadotan (*Ageratum conyzoides* L.), tembelekan (*Lantana camara* L.) yang berasal dari kebun Percobaan Cimanggu, Balitro Bogor, dan inggu (*Ruta angustifolia* L.) yang berasal dari kebun Manoko Lembang. Identifikasi minyak atsiri dilakukan terhadap persentase kandungan minyak atsiri, indeks bias, massa jenis, tingkat bau, dan komposisi. Penyulingan minyak atsiri dilakukan dengan cara *water steam distillation* dan komposisinya ditentukan dengan GCMS. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kandungan minyak atsiri pada daun semburan sebesar 0,0143%; daun babadotan sebesar 0,0559%; daun tembelekan sebesar 0,2893%; dan daun inggu sebesar 0,1364%. Minyak atsiri semburan setidaknya terdiri dari 28 senyawa dengan komponen utama patchouli alkohol sekitar 33,99%. Senyawa minyak atsiri babadotan setidaknya terdiri dari 38 senyawa dengan komponen utama 1H-siklopenta[1,3] siklopropa [1,2]benzena, oktahidro-7-metil-3-metilen-4-(1-metiletil)-, [3aS (3a. alfa., 3b.beta., 4.beta., 7.alfa., 7aS)] sekitar 16,24 %. Minyak atsiri tembelekan setidaknya terdiri dari 37 senyawa dengan komponen utama 1H-siklopenta[1,3] siklopropa[1,2]benzena, oktahidro-7-metil-3-metilen-4-(1-metiletil)-,[3aS (3a. alfa., 3b.beta., 4.beta., 7.alfa., 7aS)] sekitar 21,73%. Senyawa minyak atsiri inggu setidaknya terdiri dari 26 senyawa dengan komponen utama 2-nonanon sekitar 33,14 %. Senyawa berbau tidak sedap pada tanaman semburan adalah asam 3-metil-3-[2-isopropilfenil] butirat dan pada tanaman babadotan adalah ageratokromena.

Kata kunci: tanaman, semburan, babadotan, inggu, tembelekan, minyak atsiri, bau tidak sedap

Citra Pramesti Indriyanti , 2013

IDENTIFIKASI KOMPONEN MINYAK ATSIRI PADA BEBERAPA TANAMAN DARI INDONESIA YANG MEMILIKI BAU TIDAK SEDAP

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

ABSTRACT

The title of this study is identification of components of essential oil from Indonesia in some plants that have bad odors. This study aims to determine compounds that produce odor, content, and composition of the essential oils of plants from Indonesia which has the bad odor. Some of these plants are sembukan (*Paederia foetida* L.), babadotan (*Ageratum conyzoides* L.), tembelean (*Lantana camara* L.) derived from experiments garden Cimanggu, Balitro Bogor, and rue (*Ruta angustifolia* L.) originate from the garden Manoko dent. Identification of essential oils made to the percentage of essential oil content, refractive index, density, level of odor, and composition. Volatile oil refining is did by water steam distillation and composition is determined by GCMS. The results showed that the essential oil content in the sembukan leaves is 0,0143%, 0,0559% of babadotan leaves; tembelean leaves of 0,2893%; and 0,1364 % for inggu leaves. Sembukan volatile oil contains at least 28 compounds with the main components of patchouli alcohol is about 33,99%. Babadotan essential oil compounds consist of at least 38 compounds with the major components cyclopenta 1H-[1,3] cyclopropa [1,2] benzene, octahydro - 7 - methyl - 3 - methylene - 4 -(1-methylethyl) - , [3aS(3a.alpha.,3b.beta., 4.beta., 7.alpha., 7aS)] approximately 16,24%. Tembelean volatile oil contain at least 37 compounds with the major components cyclopenta 1H-[1,3] cyclopropa [1,2] benzene, octahydro-7-methyl - 3 - methylene -4- (1-methylethyl)-, [3aS (3a.alpha., 3b.beta., 4.beta., 7.alpha., 7aS)] approximately 21,73%. Inggu essential oil compounds consist of at least 26 compounds with the main component 2-Nonanone approximately 33,14%. Odor compounds found in plants sembukan are acid 3-methyl-3-[2-isopropilfenil]butyrate and in babadotan plants are ageratokromena.

Keywords : medicinal plants, sembukan, babadotan, inggu, tembelean, essential oils, the odor

Citra Pramesti Indriyanti , 2013

IDENTIFIKASI KOMPONEN MINYAK ATSIRI PADA BEBERAPA TANAMAN DARI INDONESIA YANG MEMILIKI BAU TIDAK SEDAP

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu