

Studi perolehan minyak atsiri dari daun nilam Aceh Sidikalang (Pogostemon cablin Benth) menggunakan proses destilasi uap = Study of acquisition the essential oil from patchouli Aceh Sidikalang leaf (Pogostemon cablin Benth) using steam distillation process

Yora Faramitha, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20345776&lokasi=lokal>

Abstrak

Minyak nilam merupakan bahan fiksatif yang paling banyak digunakan pada industri wewangian. Namun masih terdapat kendala dalam memproduksi minyak nilam, yakni rendahnya rendemen dan mutu minyak nilam. Penelitian ini dilakukan untuk mendapatkan rendemen minyak nilam yang tinggi dan mempelajari fenomena terambilnya minyak nilam dari jaringan daun nilam. Penelitian dilakukan menggunakan teknik destilasi uap dan berhasil didapatkan rendemen sebesar 3,36%, selama 4 jam penyulingan dengan menggunakan bahan daun nilam sebesar 200 g.

Hasil GC-MS menunjukkan kadar komponen utama penyusun minyak nilam (patchouli alcohol) adalah sebesar 33,59%. Hasil analisis SEM menunjukkan terjadinya kerusakan jaringan morfologi daun nilam setelah penyulingan, akibat dari panas dan tekanan uap air yang menerobos masuk lewat jaringan epidermis dan dinding sel, kemudian menguapkan dan membawa minyak atsiri keluar jaringan.

.....Patchouli oil is the most widely use in fragrances industry as fixative agent. But there are still problem in producing patchouli oil, which is low yield and low quality of patchouli oil. This research is purposed to get high yield of patchouli oil and study phenomenom of getting out the patchouli oil from patchouli leaf tissue. This research is done by using steam distillation technique and successfully obtained yield 3,36%, for 4 hours distillation with use 200 g patchouli leaf.

Result of GC-MS showed main component of patchouli oil (Patchouli alcohol) is 33,59%. Result of SEM Analysis showed occurance morphological tissue damage of patchouli leaf after distillation, due to heat and water vapour break through epidermal.