

Perbandingan Sifat Fisiko-Kimia dan Komposisi Asam Lemak Penyusun Trigliserida Minyak Biji Jambu Mete (*Anacardium occidentale* Linn) Yang Berasal Dari Sulawesi Tenggara dan Yogyakarta

Sri Haryati, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20278111&lokasi=lokal>

Abstrak

Telah dilakukan penelitian tentang perbedaan sifat fisiko-kimia dan komposisi asam lemak penyusun trigliseridanya, pada minyak biji jambu mete (*Anacardium occidentale* Linn) yang berasal dari Sulawesi Tenggara dan Yogyakarta. Asam lemak diperoleh dengan cara ekstraksi menggunakan soxhlet dan pelarut n-heksana. Hasil ekstraksi ini kemudian dievaporasi atau didestilasi untuk mendapatkan minyak kasar. Minyak kasar yang diperoleh, kemudian sebagian dianalisis untuk mengetahui sifat fisiko-kimianya. Sebagian lagi minyak dimurnikan, untuk kemudian dianalisis sifat fisiko-kimianya dan komposisi asam lemak penyusun trigliseridanya.

Dari analisis, diperoleh hasil secara berturut-turut untuk minyak mete Kendari dan Gunung Kidul sebagai berikut: rendemen (41,97% dan 51,67%), titik leleh(-1,50C dan -10 C), indeks bias (1,4650 dan 1,4657), berat jenis (0,9065 dan 0,9061), bilangan asam (0,61 dan 0,71), bilangan penyabunan (183,44 dan 191,26), bilangan iod (47,58 dan 47,54), bilangan peroksida (4,29 dan 0,86), dan bahan tidak tersabunkan (0,91 dan 0,40).

Komposisi asam lemak penyusun trigliserida ditentukan dengan menggunakan kromatografi gas (GC) . Kandungan asam lemak jenuh pada minyak Kendari 10% dan asam lemak tidak jenuh 90%, dengan persentase tertinggi asam linoleat (65,9%), sedangkan minyak Gunung Kidul, asam lemak jenuh 20,75% dan asam lemak tidak jenuh 79,25% dengan persentase tertinggi asam oleat (58,2%). Rendemen yang diperoleh untuk minyak biji mete Kendari adalah: 41,97% sedangkan minyak biji mete Gunung Kidul sebesar 51,67%. Ada sedikit perbedaan sifat fisiko-kimia dan komposisi asam lemak penyusun trigliserida minyak biji mete dari Kendari dan minyak biji mete dari Gunung Kidul.

.....A research on the comparison of physico-chemical properties and fatty acid composed triglyceride of cashew nut oil (*Anacardium occidentale* Linn) origins from South East Sulawesi and Yogyakarta. The fatty acid determined from extraction by soxhlet with nhexana solutions. The extract is then evaporated or distilled to obtain crude oil. Crude oil is obtained, and then analyzed for some physico-chemical properties. Much more oil is purified, then analyzed for physico-chemical properties and fatty acid composition of triglycerides compiler.

From the analysis, the results is obtained respectively for Kendari nut oil and Gunung Kidul as follows: yield (41.97% and 51.67%), melting point (-1.50 C-10c), refractive index (1.4650 and 1.4657), density (0.9065 and 0.9061), acid values (0.61 and 0.71), saponification values (183.44 and 191.26), iodine values (47.58 and 47, 54), peroxide values (4.29 and 0.86), and the material unsaponification values (0.91 and 0.40).

Compiler triglyceride fatty acid composition determined using gas chromatography (GC). Saturated fatty acid content in cashew nut oil of Kendari 10% unsaturated fatty acid and 90% with the highest percentage of linoleic acid (65.9%), while cashew nut oil of Gunung Kidul, 20.75% saturated fatty acids while unsaturated

fatty acids with 79.25%, the highest percentage of oleic acid (58.2%). There is little difference in the physicochemical properties and fatty acid composed triglyceride of cashew nut oil of Kendari and Gunung Kidul cashew nut species.