

Dian Ayu Lestari. NPM 210331100095. Analisis Pengaruh Metode Penggorengan *Air Frying* Dan *Deep Fat Frying* Terhadap Mutu Kacang Mete (*Anacardium Occidentale* L.). Di bawah Bimbingan **Mojiono, S.TP., M.Si.** dan **Dr. Darimiyya Hidayati., S.TP., M.P.**

ABSTRAK

Mengonsumsi makanan yang digoreng secara berlebihan dan terus-menerus dapat meningkatkan risiko penyakit kronis seperti obesitas, stroke atau serangan jantung, hipertensi, dan kanker. Teknologi penggorengan terbaru harus menawarkan cara efisien dan mudah untuk menghasilkan produk goreng yang lebih sehat. Salah satu alternatif yang saat ini banyak digunakan yaitu teknologi penggorengan *Air Fryer*. Penggorengan dengan menggunakan *air fryer* sangat cocok digunakan untuk produk lokal yang memiliki nilai ekonomis tinggi salah satunya yaitu kacang mete. Tahapan metode penelitian dimulai dari studi literatur, pengujian dan uji statistik. Pengujian yang dilakukan yaitu uji profil asam lemak, uji kadar air, uji total lemak, uji warna, uji asam lemak bebas dan uji sensoris. Data pengujian dianalisis dengan menggunakan ANOVA (*Analysis of Variance*) dan non parametrik friedman pada uji sensoris. Perbedaan teknik penggorengan memberikan dampak yang sangat nyata pada bagian uji kimia akan tetapi uji secara fisik tidak memberikan dampak yang nyata. Hasil analisis profil asam lemak kacang mete AF menghasilkan 5 senyawa dan DF 6 senyawa. Perlakuan DF terdapat 1 nama senyawa yang berbeda yaitu 9-Hexadecenoic acid, methyl ester, (Z)- yang merupakan asam palmitoleat (C16:1). Hasil kadar air DF memiliki nilai yang tinggi 3,34%, sedangkan AF lebih rendah 2,46%. Hasil kadar lemak DF memiliki nilai kadar lemak tinggi 33,2% dan AF lebih rendah 21,1%. Hasil kadar asal lemak bebas (FFA) perlakuan NVDF memiliki nilai tertinggi yaitu 1,97% dan nilai terendah pada perlakuan VAF yaitu 1,51%. Uji secara fisik yaitu hasil uji warna nilai hue AF dan DF memiliki nilai yang hampir sama yaitu 61,33° dan 62,70°. Nilai *chroma* tertinggi yaitu perlakuan DF (46,61) dan AF (44,17). Nilai ΔE yaitu perlakuan AF 14,05 dan DF 16,19. Hasil uji sensoris menunjukkan bahwa perlakuan VDF lebih disukai panelis pada parameter aroma, tekstur, warna, dan keseluruhan.

Kata Kunci: *Air Fryer*, Penggorengan, Asam Lemak

Dian Ayu Lestari. NPM 210331100095. *Analysis Of The Effect Of Air Frying And Deep Fat Frying Methods On The Quality Of Cashew Nuts (Anacardium Occidentale L.). Under the Guidance of Mojiono, S.TP., M.Si. And Dr. Darimiyya Hidayati., S.TP., M.P.*

ABSTRACT

Consuming fried foods excessively and continuously can increase the risk of chronic diseases such as obesity, stroke or heart attack, hypertension, and cancer. The latest frying technology should offer an efficient and easy way to produce healthier fried products. One alternative that is currently widely used is Air Fryer frying technology. Frying using an air fryer is very suitable for local products that have high economic value, one of which is cashew nuts. The stages of the research method start from literature studies, testing and statistical tests. The tests carried out were fatty acid profile test, water content test, total fat test, color test, free fatty acid test and sensory test. The test data were analyzed using ANOVA (Analysis of Variance) and non parametric Friedman on sensory test. The difference in frying technique had a very significant impact on the chemical test but the physical test did not have a significant impact. The results of the analysis of the fatty acid profile of cashew nuts AF produced 5 compounds and DF 6 compounds. The DF treatment has 1 different compound name, namely 9-Hexadecenoic acid, methyl ester, (Z)- which is palmitoleic acid (C16:1). The result of DF moisture content has a high value of 3.34%, while AF is lower at 2.46%. The result of fat content of DF had a high value of 33.2% and AF had a lower value of 21.1%. The results of the free fat origin (FFA) content of the NVDF treatment had the highest value of 1.97% and the lowest value in the VAF treatments was 1.51%. The physical test, namely the results of the AF and DF hue value color test, has almost the same value of 61.33° and 62.70°. The highest chroma value is the DF treatment (46.61) and AF (44.17). The ΔE value is AF 14.05 and DF 16.19. Sensory test results showed that the VDF treatment was preferred by panelists on the parameters of aroma, texture, color, and overall.

Keywords: Air Fryer, Frying, Fatty Acid