

ABSTRAK

Nama : Fitriana Anggaini

Program Studi : Fakultas Kedokteran

Judul : Perbandingan Kadar Antioksidan ekstrak Biji Chia Hitam dan Ekstrak Biji Chia Putih dengan Metode DPPH sebagai Alternatif Suplemen Antioksidan dan Tinjauannya menurut Agama Islam.

Latar Belakang : Biji *chia* (*Salvia hispanica L.*) merupakan salah satu bahan alami yang memiliki dampak kesehatan yang positif dan berpotensi sebagai alternatif pengembangan produk pangan fungsional dan sebagian besar beredar dalam dua varian yaitu biji *chia* hitam dan biji *chia* putih. Biji *chia* mengandung sumber asam lemak α -linolenat, antioksidan, protein yang tinggi serta serat pangan. (Mareta, 2020) Karena kandungan antioksidannya yang dimilikinya, maka biji *chia* memiliki keuntungan seperti menurunkan kadar trigliserida dan kolesterol total, dimana dapat menurunkan tekanan darah dan penyakit kardiovaskular. (Silvia, 2016). Antioksidan yaitu senyawa yang dapat menghambat terjadinya oksidasi pada sel tubuh dan memiliki peranan penting dalam melindungi sel dari reaksi yang disebabkan oleh radikal bebas. (Langi, 2020). Menurut pandangan Islam, mengkonsumsi biji chia merupakan anjuran sebagaimana Al-Quran dan Hadis sudah mencantumkan keharusan bagi manusia agar memilih makanan yang halal dan *thayyib* (baik) untuk dikonsumsi (Andriyani, 2019).

Metode : Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian eksperimental in vitro, untuk mengukur dan membandingkan kadar aktivitas antioksidan pada ekstrak biji *chia* hitam dan ekstrak biji *chia* putih dengan metode DPPH. Sampel penelitian ini adalah 50 gr biji *chia* hitam dan 50 gr biji *chia* putih.

Hasil : Dari Hasil Penelitian, didapatkan nilai IC_{50} 196.2 pada ekstrak biji *chia* putih dan IC_{50} 196.1 pada ekstrak biji *chia* hitam.

Kesimpulan : Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa aktivitas antioksidan ekstrak biji *chia* putih sedikit lebih tinggi dibandingkan dengan aktivitas antioksidan pada ekstrak biji *chia* hitam. Dalam pandangan Islam, mengkonsumsi biji-bijian seperti biji *chia* dapat memberi banyak manfaat pada tubuh sebagaimana ditulis dalam Al – Qur'an.

Kata Kunci : Biji Chia, Ekstrak Biji Chia, Antioksidan, DPPH

ABSTRACT

Name : Fitriana Anggraini

Study program: Faculty of General Medicine

Tittle : Comparison of Antioxidant Levels of Black Chia Seed Extract and White Chia Seed Extract with the DPPH Method as an Alternative Antioxidant Supplement and its Review according to Islam.

Background : *Chia seeds are one of the natural ingredients that has a positive health impact and has the potential as an alternative for the development of functional food products and are mostly available in two variants, namely black chia seeds and white chia seeds. Chia seeds contains linolenic fatty acid, antioxidants, high protein and dietary fiber. (Mareta, 2020) Due to its antioxidant content, chia seeds have benefits such as decreasing triglyceride and total cholesterol levels, which can lower blood pressure and cardiovascular disease. (Silvia, 2016). Antioxidants are compounds that can inhibit the occurrence of oxidation in body cells and have an important role in protecting cells from reactions caused by free radicals. (Langi, 2020). According to the Islamic view, consuming chia seeds is recommended as the Al-Quran and Hadith have included the necessity for humans to choose halal and thayyib (good) foods for consumption (Andriyani, 2019).*

Method : *The type of research used is experimental in vitro, to measure and compare the levels of antioxidant activity in black chia seed extract and white chia seed extract with the DPPH method. The sample of this study was 50 grams of black chia seeds and 50 grams of white chia seeds.*

Result : *From the results of the study, the IC_{50} value was 196.2 for the white chia seed extract and IC_{50} 196.1 for the black chia seed extract.*

Conclusion : *The results showed that the antioxidant activity of white chia seed extract was slightly higher than of black chia seed extract. In the view of Islam, consuming whole grains such as chia seeds can provide many benefits to the body as written in the Qur'an.*

Keyword : *Chia Seed, Chia Seed Extract, Antioxidant, DPPH*