UNIVERSITAS
GADJAH MADA

Aktivitas Antioksidan, Flavonoid Total, dan Daya Terima Es Krim Daun Pepaya (Carica papaya L.)
BIDINI NURAINI MUSTAIN, Fatma Zuhrotun Nisa', STP, MP ; Dra. Prasetyastuti, Apt., M.Kes
Universitas Gadjah Mada, 2016 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

AKTIVITAS ANTIOKSIDAN, FLAVONOID TOTAL, DAN DAYA TERIMA ES KRIM DAUN PEPAYA (*Carica papaya* L.)

Bidini Nuraini M.[1], Fatma Zuhrotun N.[2], Prasetyastuti[3]

INTISARI

Latar Belakang: Menurunnya tingkat konsumsi sayur menyebabkan perubahan pola penyakit infeksi menjadi penyakit degeneratif dan metabolik. Salah satu penyebab terjadinya penyakit degeneratif yaitu karena adanya radikal bebas. Daun pepaya (*Carica papaya* L.) diketahui mengandung komposisi berupa flavonoid yang mempunyai aktivitas antioksidan untuk menghambat dan menstabilkan radikal bebas. Untuk meningkatkan konsumsi daun pepaya maka perlu memodifikasi daun pepaya menjadi makanan yang disukai masyarakat salah satunya yaitu es krim.
Tujuan: Mengetahui aktivitas antioksidan, flavonoid total, dan daya terima es krim daun pepaya.
Metode: Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental murni. Aktivitas antioksidan es krim daun pepaya dengan formulasi 100%, 75%, dan 50% diuji dengan menggunakan metode *2,2- diphenylpicrylhydrazyl* (DPPH). Flavonoid total dintentukan absorbansinya menggunakan spetrofotometer UV-Vis pada panjang gelombang 420 nm kemudian hasil absorbansi dibandingkan dengan hasil regresi kurva standar kuersetin. Sedangkan penilaian daya terima es krim daun pepaya dilakukan dengan uji kesukaan yang dilakukan oleh 30 panelis semi terlatih.
Hasil: Aktivitas antioksidan es krim daun pepaya formulasi 100% lebih tinggi dibandingkan dengan aktivitas antioksidan es krim daun pepaya formulasi 75% dan 50%. Flavonoid total es krim daun pepaya formulasi 75% lebih tinggi dibandingkan dengan flavonoid total es krim daun pepaya formulasi 100% dan 50%. Terdapat perbedaan yang nyata ($p<0,05$) pada aktivitas antioksidan es krim daun pepaya formulasi 100%, 75%, dan 50%. Namun tidak terdapat perbedaan yang nyata ($p>0,05$) pada flavonoid total es krim daun pepaya formulasi 100%, 75%, dan 50%. Es krim daun pepaya formulasi 50% lebih disukai daripada es krim daun pepaya dengan formulasi 100% maupun 75%. Tingkat kesukaan es krim daun pepaya formulasi 100%, 75%, dan 50% tidak berbeda nyata ($p>0,05$) dalam segi warna, aroma, dan tekstur, akan tetapi berbeda nyata ($p<0,05$) pada rasa dan keseluruhan.
Kesimpulan: Es krim daun pepaya formulasi 50% memiliki aktivitas antioksidan dan total flavonoid paling rendah, namun memiliki daya terima paling tinggi dibanding dengan es krim daun pepaya formulasi 100% dan 75% .
Kata Kunci: Aktivitas antioksidan, Flavonoid total, Uji kesukaan, Daun pepaya

---

[1]Program studi Gizi Kesehatan, Fakultas Kedokteran Universitas Gadjah Mada, Jl. Farmako, Sekip Utara Yogyakarta 55281
[2]Program studi Gizi Kesehatan, Fakultas Kedokteran Universitas Gadjah Mada, Jl. Farmako, Sekip Utara Yogyakarta 55281
[3] Bagian Biokima, Fakultas Kedokteran Universitas Gadjah Mada, Jl. Farmako, Sekip Utara Yogyakarta 55281

UNIVERSITAS
GADJAH MADA

Aktivitas Antioksidan, Flavonoid Total, dan Daya Terima Es Krim Daun Pepaya (Carica papaya L.)
BIDINI NURAINI MUSTAIN, Fatma Zuhrotun Nisa', STP, MP ; Dra. Prasetyastuti, Apt., M.Kes
Universitas Gadjah Mada, 2016 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

ANTIOXIDANT ACTIVITY, TOTAL FLAVONOID CONTENT, AND ACCEPTANCE LEVEL OF PAPAYA LEAF (*Carica papaya* L.) ICE CREAM

Bidini Nuraini M.[1], Fatma Zuhrotun N.[2], Prasetyastuti[3]

ABSTRACT

Background: Decrease in vegetable intake caused changes in disease patterns from infection disease to degenerative and metabolic disease. One of the main cause of degenerative disease is free radical. Papaya leaf (*Carica papaya* L.) contain antioxidant flavonoid that able to block and stabilize free radical. Modification of papaya leaf into more preferably food, ice cream, is to increase intake of papaya leaf.

Goal: To identify antioxidant activity, total flavonoid content, and acceptance level of papaya leaf (*Carica papaya* L.) ice cream.

Method: Experimental research. Formulation 100%, 75%, and 50% of antioxidant activity of papaya leaf ice cream examined with *2,2-diphenylpicrylhydrazyl* (DPPH) method. Absorbance of total flavonoid content determined by spectrophotometer UV-Vis in 420nm wavelength selection and the result will be compared with regression of quercetin standard curve. The acceptance level of papaya leaf ice cream examined by consumer preference (hedonic test) with 30 semi-trained panelists.

Result: Highest antioxidant activity recorded in 100% formulation while highest total flavonoid content recorded in 75% formulation of papaya leaf ice cream. Significant difference ($p<0,05$) of antioxidant activity of papaya leaf ice cream in 100%, 75%, and 50% formulation. No significant difference ($p>0,05$) of total flavonoid content of papaya leaf ice cream in 100%, 75%, and 50% formulation. Papaya leaf ice cream in 50% formulation has the highest score of acceptance level. No significant difference ($p>0,05$) on preference level of color, flavor, and texture of 100%, 75%, and 50% formulation of papaya leaf ice cream. Significant difference ($p<0,05$) on texture and overall between 100%, 75%, and 50% formulation.

Conclusion: 50% formulation of papaya leaf ice cream has the lowest score of antioxidant activity and total flavonoid content but the highest score of acceptance level.

Keywords: Antioxidant activity, Total flavonoid content, Hedonic test, Papaya leaf

---

[1]Program studi Gizi Kesehatan, Fakultas Kedokteran Universitas Gadjah Mada, Jl. Farmako, Sekip Utara Yogyakarta 55281
[2]Program studi Gizi Kesehatan, Fakultas Kedokteran Universitas Gadjah Mada, Jl. Farmako, Sekip Utara Yogyakarta 55281
[3] Bagian Biokima, Fakultas Kedokteran Universitas Gadjah Mada, Jl. Farmako, Sekip Utara Yogyakarta 55281