

Universitas Ngudi Waluyo  
Program Studi Farmasi, Fakultas Ilmu Kesehatan  
Skripsi, Agustus 2020  
Eka Zulha Marlyana  
050218A064

**Aktivitas Antioksidan pada Berbagai Spesies Labu kuning (*Cucurbita* sp.)**  
(xvii + 138 halaman + 10 gambar + 11 tabel + 7 lampiran)

### **ABSTRAK**

**Latar belakang :** Radikal bebas merupakan senyawa yang berbahaya bagi tubuh karena dapat memicu terjadinya penyakit seperti kanker dan penuaan dini. Senyawa ini dapat dihambat oleh antioksidan alami salah satunya labu kuning. Labu kuning mengandung senyawa metabolit sekunder yang diduga memiliki aktivitas antioksidan dan dapat melindungi tubuh dari radikal bebas.

**Tujuan :** Studi literatur ini dilakukan untuk mengevaluasi kandungan metabolit sekunder dan aktivitas antioksidan pada berbagai spesies labu kuning (*Cucurbita* sp.) berdasarkan data primer dari beberapa artikel ilmiah.

**Metode :** Studi literatur ini termasuk dalam jenis penelitian meta-analisis yaitu dengan menggabungkan beberapa hasil penelitian pada artikel ilmiah tentang aktivitas antioksidan dari berbagai spesies labu kuning (*Cucurbita* sp.) dilihat dari kandungan metabolit sekundernya. Pengujian aktivitas antioksidan dilakukan dengan metode DPPH, ABTS dan FRAP. Sedangkan analisis metabolit sekundernya dilakukan dengan pengujian kandungan fenolik total dan  $\beta$ -karoten.

**Hasil :** Berbagai spesies labu kuning (*Cucurbita maxima*, *Cucurbita moschata* dan *Cucurbita pepo*) memiliki aktivitas antioksidan. Seluruh metode pengujian aktivitas antioksidan baik DPPH, ABTS dan FRAP menunjukkan bahwa labu kuning memiliki aktivitas antioksidan. Aktivitas antioksidan ini dipengaruhi oleh tingginya kandungan metabolit sekunder berupa senyawa fenolik dan  $\beta$ -karoten pada labu kuning.

**Simpulan :** Berbagai spesies labu kuning memiliki potensi aktivitas antioksidan dan memiliki metabolit sekunder berupa senyawa fenolik dan  $\beta$ -karoten.

**Kata Kunci :** Antioksidan, Labu kuning, *Cucurbita* sp.

**Kepustakaan :** 82 (1958-2020)

Universitas Ngudi Waluyo  
Program Studi Farmasi, Fakultas Ilmu Kesehatan  
Skripsi, Agustus 2020  
Eka Zulha Marlyana  
050218A064

**Antioxidant Activities of Various Pumpkin Species (*Cucurbita* sp.)**  
(xvii + 138 pages + 10 images + 11 table + 7 appendixes)

**ABSTRACT**

**Background :** Free-radicals are very dangerous compounds for human body cause cancer and aging. This compound can be inhibited by natural antioxidant, one of them is pumpkin. Fenolic and  $\beta$ -caroten compound contained in pumpkin are thought to have antioxidant activity which can provide protection against free-radical.

**Objective :** The aim of this study literature is to evaluated secondary metabolites compounds and antioxidant activities of various pumpkin species (*Cucurbita* sp.) based on primary data from various scientific journal.

**Method :** This study literature was meta-analysis research, by combining some of the result of scientific article on the antioxidant activity of various species of pumpkin (*Cucurbita* sp.) seen from the secondary metabolites. Antioxidant activity testing was carried out using DPPH, ABTS and FRAP. While, secondary metabolites analysis is done by testing total phenolic content and  $\beta$ -karoten content.

**Result :** Various pumpkin species (*Cucurbita maxima*, *Cucurbita moschata* and *Cucurbita pepo*) have antioxidant activities. Testing methods of the antioxidant activity like DPPH, ABTS and FRAP indicated that pumpkin have antioxidant activities which were highly correlated with secondary metabolites compounds like fenolic and  $\beta$ -karoten.

**Conclusion :** Various pumpkin species have antioxidant activities and secondary metabolites compounds like fenolic and  $\beta$ -caroten.

**Keywords** : Antioxidant, Pumpkin, *Cucurbita* sp.

**Literature** : 82 (1958-2020)