

# Ekstrak Etanol cabai rawit hijau (*Capsicum Frutescens*) berpotensi sebagai Antioksidan diuji dengan metode DPPH (1,1-difenil-2-pikrihidrazil) = Ethanol extract of short green hot pepper (*capsicum frutescens*) potention as an antioxidant is tested by the method of DPPH (1, 1-diphenyl-2-pikrihidrazil)

Ika Julianti, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20411075&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Angka konsumsi cabai rawit hijau (*Capsicum frutescens*) di Indonesia termasuk tinggi, namun kerap diabaikan kemungkinan kandungan nutrisi yang dimilikinya seperti antioksidan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui aktivitas antioksidan dari cabai rawit hijau. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental dengan menggunakan sampel ekstrak etanol cabai rawit hijau dan vitamin C sebagai kontrol positif. Metode DPPH (1,1-difenil-2-pikrihidrazil) dipilih sebagai cara penetapan aktivitas antioksidan. Dari uji DPPH, aktivitas antioksidan diukur dari persentasi penghambatan 50% pembentukan radikal bebas oleh antioksidan, yang dituliskan dengan parameter IC<sub>50</sub>. Dari hasil penelitian didapatkan IC<sub>50</sub> ekstrak etanol cabai rawit hijau menggunakan spektrofotometri pada panjang gelombang 516 nm yaitu  $144,269 \pm 5,263$  &#956;g/ml (antioksidan sedang) sedangkan IC<sub>50</sub> vitamin C yaitu  $6,951 \pm 0,049$  &#956;g/ml (antioksidan sangat kuat). Uji hipotesis dengan uji T tidak berpasangan terhadap IC<sub>50</sub> cabai rawit hijau dibandingkan IC<sub>50</sub> vitamin C didapatkan nilai  $p < 0,001$ . Pada penelitian ini dibuktikan bahwa aktivitas antioksidan ekstrak etanol cabai rawit hijau (*Capsicum frutescens*) tidak lebih baik dari aktivitas antioksidan vitamin C.

The consumption rate of small green hot pepper (*Capsicum frutescens*) in Indonesia is high, but its nutritional content, such as antioxidant, is often overlooked. This study would like to know the antioxidant activity of small green hot pepper. This study is an experimental study using the sample of ethanol extract of short green hot pepper and vitamin C as a positive control. DPPH method chosen as a way of determination of antioxidant activity. From DPPH test, antioxidant activity measured by the percentage of 50% inhibition from the formation of free radicals by antioxidants, which are known as IC<sub>50</sub> parameters. The result of this study showed that IC<sub>50</sub> extract of small green hot pepper using spectrophotometry at &#955; 516 nm is  $144.269 \pm 5.263$  &#956;g/ ml (medium antioxidant) while the IC<sub>50</sub> vitamin C is  $6.951 \pm 0.049$  &#956;g / ml (very strong antioxidant). From unpaired T test in IC<sub>50</sub> ekstrak of small green hot pepper compared with IC<sub>50</sub> vitamin C, gives p-value  $< 0,001$ . Conclusively, antioxidant activity in extract of small green hot pepper (*Capsicum frutescens*) is not stronger than the antioxidant activity of vitamin C.