

# Uji penghambatan aktivitas lipoksigenase dan penetapan kadar flavonoid dan fenol total dari fraksi kembang merak (*caesalpinia pulcherrima* l.) = Lipoxygenase inhibitory activity and determination of flavonoid and total phenolic content of peacock flower fraction (*caesalpinia pulcherrima* l.)

Nur Widayat, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20484956&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

### <b>ABSTRACT</b><br>

Inflamasi adalah respon proteksi tubuh yang berguna untuk mengeliminasi gangguan yang disebabkan oleh adanya kerusakan sel. Proses ini dimulai dengan melunakan, menghancurkan atau menetralsir agen berbahaya. Indonesia memiliki kurang lebih 30.000 spesies tanaman dan 940 spesies diantaranya termasuk tanaman berkhasiat. Salah satu tanaman tersebut adalah tanaman kembang merak (*Caesalpinia pulcherrima* l.) yang telah digunakan sebagai anti-inflamasi pada pengobatan tradisional. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kadar flavomoid total, fenol total, dan nilai dari fraksi n-heksana, etil asetat dan metanol *Caesalpinia pulcherrima* l. dalam menghambat aktivitas lipoksigenase. Hasil uji menunjukkan bahwa nilai penghambatan aktivitas lipoksigenase dari fraksi n-heksana, etil asetat, dan methanol menunjukkan bahwa nilai berturut-turut adalah 42,3; 21,61 dan 61,73 ug/mL. Kadar flavonoid total fraksi n-heksana, etil asetat, dan metanol berturut turut adalah 4,66; 151,11; dan 52,48 mgQE/gram. Kadar total fenol fraksi n-heksana, etil asetat, dan methanol kembang merak (*Caesalpinia pulcherrima* l.) berturut-turut adalah 180,31; 1778,89; dan 574,83 mgGAE/gram.

<hr>

### <b>ABSTRACT</b><br>

Inflammation is the bodys protective response that is useful for eliminating disorders caused by cell damage. This process begins by softening, destroying or neutralizing dangerous agents. Indonesia has approximately 30,000 plant species and 940 species of them are considered as medicinal plants. One of them is the peacock flower plant (*Caesalpinia pulcherrima* L.) which has been used as an anti-inflammatory agent in traditional medicine. The aims of this study was to determine total flavonoid, total phenol levels, and value of the n-hexane, ethyl acetate and methanol fraction of *Caesalpinia pulcherrima* L. in inhibiting lipoxygenase activity. The test results showed that the values of lipoxygenase activity inhibition from n-hexane, ethyl acetate, and methanol fractions were 42.3; 21.61 and 61.73 ug/mL respectively. The total flavonoid content of n-hexane, ethyl acetate, and methanol fractions respectively was 4.66; 151.11; and 52.48 mgQE/gram, and total phenol levels of n-hexane, ethyl acetate, and methanol fractions were 180.31; 1778.89; and 574.83 mgGAE/gram.