

## Uji aktivitas antioksi dan dan identifikasi golongan senyawa dari fraksi aktif ekstrak kulit buah markisa (*passiflora edulis sims*) = Antioxidant activity test and compound group identification of the most active fraction from passion fruit's peel (*passiflora edulis sims*)

Tri Amelia, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20386001&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Antioksidan berperan dalam mencegah timbulnya penyakit degeneratif melalui mekanisme penghambatan proses oksidasi. Antioksidan akan menghentikan reaksi berantai radikal bebas sehingga mencegah pembentukan senyawa radikal baru. Aktivitas antioksidan dari beberapa bagian dari buah markisa (*Passiflora edulis Sims.*) seperti daging dan biji buah telah diketahui. Akan tetapi, belum ada penelitian mengenai aktivitas antioksidan pada kulit buah markisa. Penelitian ini bertujuan untuk menguji aktivitas antioksidan dan mengetahui golongan senyawa yang terkandung dalam ekstrak dan fraksi aktif kulit buah markisa. Kulit buah markisa dimaserasi berturut-turut dengan pelarut n-heksan, etil asetat, dan metanol. Aktivitas antioksidan dari ketiga ekstrak diuji dengan metode peredaman radikal bebas 1,1-difenil-2-pikrilhidrazil (DPPH) dan reducing power. Ekstrak metanol yang merupakan ekstrak teraktif memiliki nilai IC<sub>50</sub> 50,66 &#956;g/mL dan 53,50 &#956;g/mL difraksinasi menggunakan kromatografi kolom. Fraksi gabungan 12 (FG12) memiliki nilai IC<sub>50</sub> 20,21 &#956;g/mL dan 24,50 &#956;g/mL. Fraksi teraktif (FG12) mengandung flavonoid dan glikosida.

<hr>

Antioxidant has important role in preventing degenerative disease by inhibiting oxidation. Antioxidant stops the chain reaction so it prevents formation of free radicals. Antioxidant activity of some parts of passion fruit (*Passiflora edulis Sims.*) such as pulp and seeds have been known. However, research on the antioxidant activity of passion fruit's peel has not been done. This research aims to test the antioxidant activity and identify compounds group of extract and the most active fraction of passion fruit's peel. Passion fruit's peel was macerated in a row with n-hexane, ethyl acetate, and methanol. Antioxidant activity of each extract were tested by 1,1-diphenyl-2-picrylhydrazil (DPPH) radical scavenging activity and reducing power method. IC<sub>50</sub> values of methanol extract which the most active extract is 50.66 &#956;g/mL and 53.50 &#956;g/mL was fractionated using column chromatography. The most active fraction (FG12) has IC<sub>50</sub> of 20.21 &#956;g/mL and 24.50 &#956;g/mL. The most active fraction (FG 12) contains flavonoid and glycoside.