

# Uji penghambatan aktivitas HMG-KoA reduktase pada ekstrak air daging buah garcinia latissima Miq. untuk pembuatan sediaan teh herbal = HMG-CoA reductase inhibitory activity of garcinia latissima Miq. mesocarp water extract for herbal tea

Herra Williany Monalissa, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20458348&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Kolesterol yang tinggi dalam darah merupakan faktor resiko dari aterosklerosis yang menyebabkan berbagai penyakit. Intervensi farmakologik utama untuk mengurangi kadar kolesterol ialah menghambat enzim HMG-KoA reduktase. Salah satu tanaman dari marga Garcinia, yakni Garcinia dulcis memiliki potensi sebagai aktivitas antikolesterol. Berdasarkan kemotaksonomi, Garcinia latissima Miq. diperkirakan juga mempunyai potensi aktivitas antikolesterol.

Penelitian ini bertujuan untuk menguji penghambatan aktivitas HMG-KoA reduktase ekstrak air daging buah G.latissima dengan perbedaan durasi infusa, serta penetapan kadar flavonoid total dan fenol total pada ekstrak. Selain itu, simplisia daging buah G. latissima Miq. akan dibuat dalam bentuk teh dan dilakukan uji hedonis untuk mengetahui tingkat kesukaan masyarakat pada teh tersebut.

Hasil uji menunjukkan ekstrak air daging buah G. latissima Miq 100 ppm dengan infusa selama 5, 10 dan 15 menit menghambat aktivitas enzim HMG-KoA reduktase berturut turut sebesar 11,32; 29,02; 13,03%. Ekstrak 10 menit dengan penghambatan enzim terbesar memiliki kadar flavonoid total sebesar 31,24 mg QE/gram ekstrak dan kadar fenol total sebesar 4,64 mg GAE/gram ekstrak. Sedangkan kesukaan masyarakat terhadap warna, aroma, rasa teh celup formula A buah G. latissima Miq. berturut turut sebesar 30; 30; 20% dan terhadap formula B berturut turut sebesar 40; 33,3; 50%.

<hr>

High cholesterol in the blood is a risk factor of atherosclerosis that causes various diseases. The main pharmacologic intervention to reduce cholesterol levels is inhibiting the HMG-CoA reductase enzyme. One of the genera of Garcinia, Garcinia dulcis, has potential as an anticholesterol. Based on chemotaxonomy, Garcinia latissima Miq. is also estimated to have a potency as anticholesterol.

This study aims to test the inhibition activity of HMG-CoA reductase from mesocarp water extract of G.latissima with different duration of infusions, as well as determination of total flavonoid and total phenol content in the extract. In addition, the simplicia of the mesocarp of G. latissima Miq, will be made as herbal tea and a hedonic test is performed to find out the degree of liking for the tea.

The test results showed inhibitory activity of 100 ppm G. latissima Miq. mesocarp water extract with infusion for 5, 10 and 15 minute repectively 11.32; 29.02; 13.03%. The 10 minute extract with the largest enzyme inhibition had total flavonoids content of 31.24 mg QE / gram extract and total phenol content of 4.64 mg GAE / gram extract. The result of hedonic test for the color, aroma, flavor of herbal tea formula A respectively 30; 30; 20% and formula B respectively for 40; 33.3; 50%.