

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 kemotaksinomi, *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 respectively 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%.