

ABSTRAK

Suatu penelitian sebelumnya yang melibatkan ekstrak buah *Garcinia atroviridis* menunjukkan harapan untuk penelitian selanjutnya mengenai manfaat ekstrak *Garcinia atroviridis* terhadap obesitas pada tikus. Penelitian ini bersifat experimental dengan rancangan *posttest randomized control group design* dengan menggunakan tikus wistar jantan yang dikelompokkan dalam 5 kelompok berbeda : I (Kontrol Negatif), II (Kontrol Positif), III (*Garcinia atroviridis* 10 mg), dan IV (Sham) (*Garcinia atroviridis* 20 mg), dan V (*Garcinia atroviridis* 30 mg). Adapun parameter yang digunakan untuk menilai pengaruh dari ekstrak daun asam gelugur adalah berat badan, kadar kolesterol total, dan gambaran histologi jaringan hepar. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ekstrak daun asam gelugur mengandung beberapa kandungan fitokimia seperti alkaloid, saponin, flavonoid, tannin, steroid, terpenoid, dan glikosida. Kandungan fitokimia ini tidak terlepas dari nilai rendeman dari ekstrak daun asam gelugur sebesar 28.4%. Oleh karena itu pada hasil uji coba pada hewan coba dapat dilihat bahwa ekstrak daun asam gelugur dapat secara signifikan menurunkan kadar kolesterol total dari kelompok tikus yang mendapat ekstrak dengan dosis tertinggi yaitu 30 mg, hal ini tercermin dari tidak dijumpainya perbedaan kadar kolesterol total yang signifikan dari kelompok yang mendapat ekstrak dengan dosis tertinggi terhadap kelompok kontrol positif yang mendapat pioglitazon. Hal ini juga didukung dengan perbaikan pada gambaran histologi kelompok tikus yang mendapatkan ekstrak dengan dosis paling tinggi yaitu gambaran stosis lobular inflammation, ballooning, dan fibrosis seperti pada kelompok tikus yang mendapat pioglitazon. Sehingga dapat disimpulkan bahwa ekstrak daun gelugur memiliki dampak yang baik terhadap obesitas dan kadar kolesterol total.

Kata Kunci: *Garcia atroviridis*, total kolesterol, pioglitazon, hepar

ABSTRACT

*A previous study involving *Garcinia atroviridis* fruit extract showed a potential effect for further study on the benefits of *Garcinia atroviridis* extract on obesity in the rat. This study is an experimental study with a posttest randomized control group design using male wistar rats which were grouped into 5 different groups: I (Negative Control), II (Positive Control), III (*Garcinia atroviridis* 10 mg), IV (*Garcinia atroviridis* 20 mg), and V (*Garcinia atroviridis* 30 mg). The parameters used to evaluate the effect of the gelugur leaf extract were body weight, total cholesterol levels, and histology of liver tissue. The results showed that the *Garcinia atroviridis* leaf extract contained several phytochemicals such as alkaloids, saponins, flavonoids, tannins, steroids, terpenoids, and glycosides. This phytochemical content is inseparable from the yield value of the gelugur acid leaf extract of 28.4%. Therefore, the results of experiments on experimental animals can be seen that the *Garcinia atroviridis* leaf extract can significantly reduce total cholesterol levels from the group of rats that received the extract with the highest dose of 30 mg, this is reflected in the absence of significant differences in total cholesterol levels from the group that received the extract with the highest dose to the positive control group that received pioglitazone. This is also supported by the improvement in the histological picture of the group of rats that received the highest dose of extract, i.e. stasis of lobular inflammation, ballooning, and fibrosis as in the group of rats that received pioglitazone. Hence, it can be concluded that *Garcinia atroviridis* leaf extract has a good impact on obesity and total cholesterol levels.*

*Keyword: *Garcinia atroviridis*, Total cholesterol, pioglitazone, liver*