

PENGARUH KONSUMSI JUS BUAH ANGGUR MERAH (*Vitis vinifera*) TERHADAP PENURUNAN KOLESTEROL LDL PADA TIKUS PUTIH (*Rattus norvegicus*) JANTAN

Deasy Echa Sagita¹, Tri Pitara², Program Studi Kedokteran, Fakultas Kedokteran, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, ²Departemen Fisiologi, Fakultas Kedokteran, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

INTISARI

Vitis vinifera merupakan salah satu tanaman yang sering dimanfaatkan masyarakat untuk pengobatan alternatif. Salah satu manfaat tanaman ini yang belum banyak digali adalah sebagai hiperlipidemia. *Vitis vinifera* mengandung beberapa bahan aktif yang diduga dapat menurunkan kadar kolesterol LDL dalam darah, sehingga dapat mencegah keadaan hiperlipidemia. Penelitian untuk mengetahui pengaruh pemberian jus *Vitis vinifera* terhadap penurunan kadar kolesterol LDL pada tikus (*Rattus norvegicus*).

Penelitian ini menggunakan metode *pretest and post test group design*. Penelitian ini dilakukan di Laboratorium Biokimia Universitas Muhammadiyah Yogyakarta dengan sampel berjumlah 20 ekor tikus putih (*Rattus norvegicus*) dibagi menjadi 4 kelompok dengan masing-masing kelompok terdiri dari 5 ekor tikus putih (*Rattus norvegicus*). Kelompok 1 diberi minyak babi (*sus*) sebanyak 2,5 ml/hari dan diberi jus buah anggur merah (*Vitis vinifera*) sebanyak 1,5 ml/hari. Kelompok 2 diberi jus buah anggur merah (*Vitis vinifera*) sebanyak 1,5 ml/hari. Kelompok 3 diberi minyak babi (*sus*) sebanyak 2,5 ml/hari. Kelompok 4 sebagai kontrol negatif. Analisis kadar kolesterol LDL darah serum ini menggunakan *paired t test and Wilcoxon*.

Pemberian jus *Vitis vinifera* pada kelompok perlakuan menyebabkan penurunan kadar kolesterol LDL yang bermakna ($p < 0,05$) pada dosis 1,5 ml dibanding perlakuan tanpa terapi jus *Vitis vinifera*.

Kata kunci: hiperlipidemia, LDL kolesterol, jus *Vitis vinifera*, *Rattus norvegicus*

EFFECT OF RED GRAPEFRUIT JUICE (*Vitis vinifera*)
CONSUMPTION TO DECREASE LDL CHOLESTEROL IN WHITE
MALE RATS (*Rattus norvegicus*)

Deasy Echa Sagita¹, Tri Pitara², Program Studi Kedokteran, Fakultas
Kedokteran, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, ²Departemen Fisiologi,
Fakultas Kedokteran, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

ABSTRACT

Vitis vinifera is a kind of plant which often to used by people for alternative medication. One of this plant advantage is used as hyperlipidemia. *Vitis vinifera* contains some of active compotion which expected could reduce cholesterol level LDL in blood, so could prvent hyperlipidemia state. Therefore, i do this research to discover the influence of *Vitis vinifera* juice giving to reduce cholesterol level LDL on rats (*Rattus norvegicus*).

This research using pretest and post test group design metode. The research held on Muhammadiyah University of Yogyakarta Biochemical Laboratorium with 20 rat (*Rattus noregicus*) samples divided to 4 group which each gruop consist of 5 rats (*Rattus norvegicus*). Group I gave pig oil as much as 2,5 ml/day and gave grape juice (*Vitis vinifera*) as much as 1,5 ml/day. Group II gave grape juice (*Vitis vinifera*) as much as 1,5 ml/day. Group III gave pig oil (*sus*) as much as 2,5 ml/day. Group IV as negative control. The anlysis of cholesterol level LDL blood serum use paired t test and Wilcoxon.

Giving *Vitis vinifera* juice on the treated groups, insult reducing level of LDL cholesterol which means ($p < 0,05$) on 1,5 m dose comparing to the group without giving *Vitis vinifera* treatment.

Keyword: hyperlipidemia, level of LDL cholesterol, *Vitis vinifera*, *Rattus norvegicus*