

PENGARUH PEMBERIAN BUBUK CENGIH TERHADAP KADAR TRIGLISERIDA PADA WANITA PREDIABETES

Mahya Aufa¹, Etisa Adi Murbawani¹

ABSTRAK

Latar Belakang : Prediabetes merupakan faktor risiko penyakit kardiovaskular, salah satunya yaitu dislipidemia. Hipertrigliseridemia merupakan suatu kondisi dimana kadar trigliserida dalam darah lebih dari batas normal. Kadar trigliserida dalam darah dipengaruhi oleh asupan lemak dan karbohidrat. Konsumsi bahan makanan yang mengandung serat dan antioksidan dapat menurunkan kadar trigliserida dalam darah, salah satunya adalah cengkih.

Metoda: Penelitian ini merupakan penelitian *true experiment* dengan *pretest-posttest group design*. Subjek penelitian adalah wanita prediabetes berusia 25-50 tahun sebanyak 46 orang yang memiliki kadar trigliserida >150mg/dl. Subjek dibagi menjadi 3 kelompok, yaitu kelompok perlakuan pemberian dosis 1, 2, dan 3 gram bubuk cengkih yang sudah dikemas dalam kapsul. Setiap kelompok terdiri dari 16 orang. Intervensi dilakukan selama 14 hari. Kadar trigliserida darah sebelum dan setelah intervensi diambil dari pembuluh vena oleh petugas laboratorium dan dianalisis kadar trigliserida menggunakan metode GPO-PAP (*Glycerol Phosphate Oxidase-Phenol Amino Phenazone*).

Hasil : Kadar trigliserida sebelum intervensi pada kelompok pemberian dosis 1 gram/hari adalah $171,4 \pm 26,5$ mg/dl dan mengalami penurunan menjadi $120,43 \pm 43,3$ mg/dl setelah intervensi. Terdapat perbedaan yang bermakna kadar trigliserida pada kelompok dosis 1 gram/hari ($p=0,000$). Sedangkan kadar trigliserida sebelum intervensi pada kelompok pemberian dosis 2 gram/hari adalah $173,8 \pm 46,3$ mg/dl dan mengalami penurunan menjadi $129,45 \pm 60$ mg/dl setelah intervensi. Terdapat perbedaan bermakna kadar trigliserida pada kelompok pemberian dosis 2 gram/hari ($p=0,006$).

Kesimpulan: Bubuk cengkih dapat menurunkan kadar trigliserida dalam dosis 1 gram/hari dan 2 gram/hari dengan hasil yang signifikan pada wanita prediabetes.

Kata kunci : bubuk cengkih, trigliserida, prediabetes

1. Program Studi S1 Ilmu Gizi, Fakultas Kedokteran, Universitas Diponegoro, Semarang

EFFECT OF CLOVE POWDER (*Syzygium aromaticum*) ON TRIGLYCERIDE LEVELS IN PREDIABETIC WOMEN

Mahya Aufa¹, Etisa Adi Murbawani¹

ABSTRACT

Background : Prediabetes is the risk factors of cardiovascular disease, one of them is dyslipidemia. Hypertriglyceridemia is a condition in which the level of blood triglyceride is higher above the normal limits. The level triglyceride of in blood is influenced by the amount intake of fats and carbohydrates. Consumption of foods which contains fiber and antioxidant may lower the triglyceride level in blood, one of them is clove powder.

Method : The design of this study was true experiment with a pretest-posttest group design. The subject of the study was 46 prediabetic women with age range 25-50 years old with triglyceride level of >150mg/dl. The subjects were divided into three groups, i.e intervention group of 1 gram/day, 2 gram/day, and 3 gram/day capsules of clove powder. Each group consist of 16 people. Intervention was conducted for 14 days. The level of triglyceride in blood before and after intervention were taken from the veins and analyzed for their triglyceride level by using GPO-PAP (*Glycerol Phosphate Oxidase-Phenol Amino Phenazone*).

Result : The level of triglyceride before the intervention of group with 1gram/day dose was 171,4±26,5mg/dl and decreasing to 120,43 ± 43,3mg/dl after intervention. There's significant difference on the triglyceride level with 1 gram/day (p=0,000) group. The average of triglyceride level before intervention on 2 grams/day dose was 173,8±46,3mg/dl and decreased to 129,45±60mg/dl after the intervention. There was significant difference on the triglyceride level on the 2 grams/day (p=0,006).

Summary : Clove powder (*Syzygium aromaticum*) can make triglyceride level lower with significant result in the 1 gram/day and 2 gram/day of dosage in prediabetic women.

Keywords : clove powder, triglyceride, prediabetes

¹Nutrition Science Department, Medical Faculty, Diponegoro University, Semarang