

# **RELATIONSHIP BETWEEN THE INTAKE CARBOHYDRATE WITH TRIGLYCERIDE LEVELS OBESITY IN PATIENTS IN DISEASE IN POLY IRJ DR. SOETOMO**

(Quantitative Studies in Poli Disease dr. Soetomo Surabaya)

## **ABSTRACT**

Obesity is a state of the discovery of excess fat in the body. Accumulation of fat can occur abdominal area (central obesity) and throughout the body (Obesity General). (Trisna I and Hamid S, 2009). According to the WHO in 2008, limits the waist and hip circumference ratio for central obesity Asian countries including Indonesia in men is > 90cm and women > 0.80 cm.

This study aims to determine the relationship between carbohydrate intake with triglyceride levels in obese patients, determine the relationship between carbohydrate intake with the ratio of waist and hip circumference, determine the relationship between the intake of carbohydrates and triglycerides with the ratio of waist and hips with Cross-Sectional approach. Total population respondents in IRJ Poli Disease dr. Soetomo within a period of one month as many as 119 patients were obese. The sample in this study as many as 36 respondents taken by purposive sampling. Data obtained from interviews with respondents and recall 2x24hour anthropometric measurements ie waist and hip circumference measurements. For secondary data see data from medical records of the respondents that the results of the examination triglyceride levels.

Picture above normal carbohydrate intake as much as 22 respondents (61.1%), respondents with normal carbohydrate intake as much as 9 respondents (25%), respondents with less carbohydrate intake as much as 3 respondents (8.3%), and respondents with a deficit of carbohydrate intake 2 respondents (5.6%). Picture above normal triglyceride levels by 23 respondents (63.9%). Meanwhile, respondents who had normal triglyceride levels as much as 13 respondents (52.8%). An overview of the respondents to the ratio of waist and hips at risk as many as 19 respondents (52.8%). Meanwhile, the ratio of respondents with normal waist and hip circumference were 17 respondents (47.2%).

Results from this study is that there is a relationship between carbohydrate intake with triglyceride levels in obese patients with Chi Square test results of 0,000 <0.1. There is a relationship between carbohydrate intake with the ratio of waist and hip circumference in obese patients with Chi Square test results of 0,006 <0.1. Meanwhile, the relationship between the intake of carbohydrates and triglycerides with the ratio of waist and hips using Multiple Correlation test with one dependent variable and two independent variables were tested at the same time. Results of these tests are contained strong relationships with the value of R 0.710 approaches a value of 1.

Weight loss with low-carbohydrate diets can be bigger decline than the low-fat diet. In the short-term low-fat diet is more effective in lowering serum LDL, but the low-carb diet is more effective in lowering serum triglyceride particles.

**Keywords:** Carbohydrates, Triglycerides, Waist And Hip Circumference Ratio.

# **HUBUNGAN ANTARA ASUPAN KARBOHIDRAT DENGAN KADAR TRIGLISERIDA PADA PASIEN OBESITAS DI IRJ POLI PENYAKIT DALAM RSUD dr. SOETOMO SURABAYA**

(Studi Kuantitatif di Poli Penyakit Dalam RSUD dr. Soetomo Surabaya)

## **ABSTRAK**

Obesitas adalah keadaan ditemukannya kelebihan lemak dalam tubuh. Penimbunan lemak dapat terjadi didaerah perut (Obesitas Sentral) dan diseluruh tubuh (Obesitas General). (Trisna I dan Hamid S, 2009). Menurut WHO 2008, batasan rasio lingkar pinggang dan panggul untuk obesitas sentral Negara Asia termasuk Indonesia pada laki-laki adalah >90cm dan perempuan >0,80 cm.

Penelitian ini bertujuan untuk dapat mengetahui hubungan antara asupan karbohidrat dengan kadar trigliserida pada pasien obesitas, mengetahui hubungan antara asupan karbohidrat dengan rasio lingkar pinggang dan panggul, mengetahui hubungan antara asupan karbohidrat dan kadar trigliserida dengan rasio lingkar pinggang dan panggul dengan melakukan pendekatan *Cross-Sectional*. Jumlah populasi responden di IRJ Poli Penyakit Dalam RSUD dr. Soetomo Surabaya dalam kurun waktu 1 bulan sebanyak 119 pasien obesitas. Sampel dalam penelitian ini sebanyak 36 responden yang diambil secara *Purposive Sampling*. Data diperoleh dari hasil wawancara recall 2x24jam dengan responden dan pengukuran antropometri yaitu pengukuran lingkar pinggang dan panggul. Untuk data sekunder melihat data hasil rekam medis responden yaitu hasil pemeriksaan kadar trigliserida.

Gambaran asupan karbohidrat diatas normal sebanyak 22 responden (61,1%), responden dengan asupan karbohidrat normal sebanyak 9 responden (25%), responden dengan asupan karbohidrat kurang sebanyak 3 responden (8,3%), dan responden dengan asupan karbohidrat defisit sebanyak 2 responden (5,6%). Gambaran kadar trigliserida diatas normal sebanyak 23 responden (63,9%). Sedangkan, responden yang memiliki kadar trigliserida normal sebanyak 13 responden (52,8%). Gambaran responden dengan rasio lingkar pinggang dan panggul beresiko sebanyak 19 responden (52,8%). Sedangkan, responden dengan rasio lingkar pinggang dan panggul normal sebanyak 17 responden (47,2%).

Hasil dari penelitian ini adalah terdapat hubungan antara asupan karbohidrat dengan kadar trigliserida pada pasien obesitas dengan hasil uji Chi Square  $0,000 <$  dari 0,1. Terdapat hubungan antara asupan karbohidrat dengan rasio lingkar pinggang dan panggul pada pasien obesitas dengan hasil Uji Chi Square  $0,006 <$  dari 0,1. Sedangkan, hubungan antara asupan karbohidrat dan kadar trigliserida dengan rasio lingkar pinggang dan panggul menggunakan uji Korelasi Ganda dengan 1 variabel dependent dan 2 variabel independent yang diuji dalam waktu bersamaan. Hasil dari uji tersebut adalah terdapat hubungan yang cukup kuat dengan nilai R 0,710 mendekati nilai 1.

Penurunan berat badan dapat dengan diet rendah karbohidrat lebih besar penurunannya dibanding diet rendah lemak. Dalam jangka pendek diet rendah lemak lebih efektif menurunkan LDL serum, tetapi diet rendah karbohidrat lebih efektif dalam menurunkan partikel serum trigliserida.

**Kata kunci : asupan karbohidrat, kadar trigliserida, rasio lingkar pinggang dan panggul.**