

**PEMERIKSAAN KADAR TRIGLISERIDA PADA OBESITAS TIPE 1
(Studi di Dusun Rejoso Desa Rejosopinggir Tembelang Jombang)**

***TRIGLYCERIDE LEVELS EXAMINATION OF OBESITY TYPE 1
(Studies in Hamlet Rejoso Village Rejosopinggir Tembelang Jombang)***

Farah Yuli Erintya*, Arif Wijaya, Evi Puspita Sari***Mahasiswa,**DosenSTIKes
ICMe,*** DosenSTIKes ICMe**

Prodi D3 Analis Kesehatan STIKes ICMe. Jl. Kemuning No. 57 A Candimulyo, Jombang 61419

Telp. (0321) 865446

farahyulierintya@gmail.com

ABSTRAK

Obesitas merupakan suatu keadaan dengan akumulasi lemak yang tidak normal atau berlebihan di jaringan adiposa sehingga dapat mengganggu kesehatan. Penimbunan lemak pada jaringan adiposa visceral dalam jangka panjang menyebabkan ketidakmampuan sel lemak untuk menyimpan trigliserida secara adekuat. Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan di dusun Rejoso diperoleh data adanya peningkatan kadar trigliserida pada obesitas tipe 1 sebanyak 66,6%. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui bagaimana kadar trigliserida yang mengalami obesitas tipe 1.

Metode penelitian ini bersifat deskriptif. Populasi dalam penelitian ini adalah semua masyarakat yang mengalami obesitas tipe 1 di dusun Rejoso desa Rejosopinggir Tembelang Jombang. Sampel penelitian ini adalah masyarakat yang mengalami obesitas tipe 1 di dusun Rejoso desa Rejosopinggir Tembelang Jombang sebanyak 17 responden. Tehnik sampling yang digunakan adalah *Purposive sampling* dan variabelnya adalah kadar trigliserida pada obesitas tipe 1. Pengumpulan data menggunakan kuesioner dan pengolahan data menggunakan *editing, coding, tabulating*.

Hasil penelitian menunjukkan dari 17 responden didapatkan 10 responden (58,9%) mengalami peningkatan kadar trigliserida dan 7 responden (41,1%) kadar trigliseridanya normal.

Kesimpulan dalam penelitian ini adalah didapatkan 58,9% penderita obesitas tipe 1 yang mengalami peningkatan kadar trigliserida. Oleh karena itu, perlu menjaga pola makan yang tinggi karbohidrat dan menurunkan berat badan untuk memperkecil resiko terjadinya hipertrigliseridemia.

Kata kunci: Kadar Trigliserida, Obesitas Tipe 1 .

ABSTRACT

Obesity is a condition with abnormal fat accumulation or excessive adipose tissue so it can be detrimental to health. Accumulation of fat in visceral adipose tissue in the long term menyebabkan inability fat cells to store triglycerides adequately. Based on preliminary studies conducted in Dusun Rejoso data showed elevated levels of triglycerides in obese type 1 as much as 66.6%. The purpose of this study to determine how levels of triglycerides are obese type 1.

This research method is descriptive. The population in this study are all people who are obese type 1 in the hamlet village Rejoso Rejosopinggir Tembelang Jombang. Samples of this research is that people who are obese type 1 in the hamlet village Rejoso Rejosopinggir Tembelang Jombang as much as 17 respondents. Sampling technique used is purposive sampling and the variables are triglyceride levels in obese type 1. Collecting data using questionnaires and data processing using the editing, coding, tabulating.

The results showed that the examination of normal triglyceride levels by 7 respondents (41.1%) and above normal triglyceride levels by 10 respondents (58.9%).

The conclusion of this study was obtained 58.9% of obese people with type 1 who have elevated triglyceride levels. Therefore, the need to maintain a high carbohydrate diet and lose weight to reduce the risk of hypertriglyceridemia.

Keywords: Triglyceride Levels, Obesity Type 1

PENDAHULUAN

Obesitas atau kegemukan adalah istilah yang digunakan untuk menunjukkan adanya penumpukan lemak tubuh yang melebihi batas normal. Penumpukan lemak tubuh yang berlebihan itu sering dapat terlihat dengan mudah. Tingkat obesitas ditentukan oleh jumlah kelebihan lemak dalam tubuh (Suiraoaka, 2012 h: 26).

Obesitas merupakan akibat ketidakseimbangan antara asupan energi dengan energi yang digunakan. Ketidakseimbangan ini dipengaruhi oleh pola konsumsi, aktifitas fisik, konsumsi alkohol, jenis pekerjaan, umur, lingkungan, sosial ekonomi, pendidikan, jenis kelamin, budaya dan faktor genetik (Garrows, dkk, 2000 yang diacu dalam Suiraoka, 2012 h: 27).

Untuk menentukan derajat obesitas yang paling sering digunakan adalah ukuran *Body Mass Index* (BMI) atau Indeks Massa Tubuh (IMT). Batas ambang IMT untuk Indonesia adalah sebagai berikut: Kategori Berat badan kurang IMT berkisar $< 18,5$; Berat badan normal IMT berkisar $18,5 - 22,9$; Kelebihan berat badan IMT berkisar $\geq 23,0$; Beresiko menjadi obes IMT berkisar $23,0 - 24,9$; Obes I IMT berkisar $25,0 - 29,9$; Obes II IMT berkisar $\geq 30,0$ (Soegih, 2000 h: 33).

Prevalensi obesitas di Indonesia berdasarkan data riset kesehatan dasar (Riskesdas 2010) penduduk dewasa (>18 tahun) pada laki-laki 7,8% mengalami obesitas dan pada perempuan 15,5% mengalami obesitas (Yessica, 2013). Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh Novelina Irianti Damanik, dkk pada tahun 2013 di Kabupaten Minahasa diperoleh data dengan responden sebanyak 54 penderita obesitas adalah perempuan (43 sampel; 79,63%), laki-laki (11 sampel; 20,37%). 54 sampel yang diukur, 8 sampel yang mengalami peningkatan kadar trigliserida yaitu perempuan (7 sampel; 88%) dan laki-laki (1 sampel; 12%). Dengan kesimpulan bahwa wanita obesitas memiliki kecenderungan mengalami peningkatan trigliserida.

Berdasarkan studi pendahuluan yang telah dilakukan di dusun Rejoso diperoleh data dengan responden sebanyak 3 penderita obesitas tipe 1 menunjukkan 2 dari 3 responden mengalami peningkatan kadar trigliserida atau 66,6% mengalami

hipertrigliserida dan 33,4% menunjukkan kadar trigliserida normal.

Obesitas adalah kelebihan berat badan sebagai akibat dari penimbunan lemak tubuh yang berlebihan. Penimbunan lemak tubuh tersimpan di jaringan adipose pada tubuh, terbagi dua ada yang terdapat di jaringan adipose subkutan dan omental. Pada lemak tubuh yang tertimbun di jaringan adipose omental berhubungan langsung dengan jaringan adipose visceral yang merupakan perlemakan organ-organ dalam perut. Penimbunan lemak pada jaringan adipose visceral dalam jangka panjang menyebabkan ketidakmampuan sel lemak untuk menyimpan trigliserida secara adekuat merupakan tahap awal terjadinya hipertrigliseridemia akibat resistensi insulin (Subramanian, 2011 yang diacu dalam Hasrulsah, 2012).

Pada orang yang obesitas, karena kurangnya pemakaian energi oleh jaringan perifer akan menyebabkan kelebihan kalori yang dapat merangsang hati untuk meningkatkan produksi VLDL-trigliserida dan peningkatan trigliserida.

Orang gemuk memiliki kadar trigliserida yang tinggi dan disimpan di bawah kulit. Simpanan trigliserida itu merupakan bahan utama pembentukan Very Low Density Lipoprotein (VLDL) dan Low Density Lipoprotein (LDL) di hati dan akan masuk ke dalam darah (Gani, 2013).

Pada dasarnya prinsip dari pencegahan dan penatalaksanaan *Overweight* dan obesitas adalah mengurangi asupan energi serta meningkatkan keluaran energi, dengan cara pengaturan pola makan, peningkatan aktivitas fisik, modifikasi gaya hidup serta dukungan secara mental dan sosial. Untuk itu peneliti tertarik untuk mengetahui kadar trigliserida pada masyarakat obesitas tipe 1.

Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui kadar trigliserida pada obesitas tipe 1 di dusun Rejoso desa Rejosopinggir kecamatan Tembelang.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah *deskriptif*. Populasi pada penelitian ini adalah semua masyarakat yang mengalami obesitas tipe di dusun Rejoso, desa Rejosopinggir, Tembelang Jombang.

Pada penelitian ini sampel yang diambil adalah masyarakat yang mengalami obesitas tipe 1 di dusun Rejoso, desa Rejosopinggir, Tembelang Jombang sebanyak 17 orang. Teknik penelitian ini menggunakan *Purposive Sampling*. Definisi operasional variabel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Definisi operasional penelitian

Varia bel	Definisi operasi onal	Param eter	Alat ukur	Skala uku r	Kateg ori
Kadar triglise rida pada obesita s tipe 1	Jumlah trigliser ida yang ada pada darah penderit a obesitas tipe 1	Kadar trigliser ida	Fotom eter	Ordi nal	Norm al < 150 Amba ng batas tinggi 150- 199 Tingg i 200- 499 Sanga t tinggi > 500

Sumber : Oleh Peneliti, Mei 2015

Pada penelitian ini instrumen atau alat ukur yang digunakan untuk data penunjang penelitian adalah kuisioner, sedangkan instrumen utama adalah pemeriksaan kadar trigliserida, alat dan bahan yang digunakan untuk pemeriksaan kadar trigliserida adalah sebagai berikut: Alat yang digunakan Sput, Torniquet, Tabung Reaksi, Fotometer. Bahan yang digunakan Kapas alkohol, Darah Vena.

HASIL PENELITIAN

Data yang di kaji dalam penelitian ini akan di jelaskan sebagai berikut :

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Jenis Kelamin Responden pada Obesitas Tipe 1 di Dusun Rejoso pada bulan Mei 2015

No	Jenis kelamin	Frekuensi	Persentase (%)
1.	Laki – laki	4	23,5%
2.	Perempuan	13	76,5 %
Total		17	100 %

Sumber : Data Primer, 2015

Berdasarkan tabel di atas diketahui bahwa responden yang berjenis kelamin perempuan sebanyak 13 responden (76,48%).

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Usia Responden pada Obesitas Tipe 1 di Dusun Rejoso pada bulan Mei 2015

No	Umur	Frekuensi	Persentase (%)
1.	36-45 tahun	12	70,6%
2.	46-55 tahun	4	23,5%
3.	56-65 tahun	1	5,9%
Total		17	100 %

Sumber : Data Primer, 2015

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa usia responden yang berumur 36-45 tahun yaitu sebanyak 12 responden (70,6%).

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Pekerjaan Responden pada Obesitas Tipe 1 di Dusun Rejoso pada bulan Mei 2015

No	Pekerjaan	Frekuensi	Persentase (%)
1	Ibu Rumah Tangga	7	41,1%
2	Petani	3	17,7%
3	Pedagang	5	29,4%
4	PNS	2	11,8%
Total		17	100 %

Sumber : Data Primer, 2015

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa sebagian besar pekerjaan responden adalah ibu rumah tangga yaitu sebanyak 7 responden (41,1%).

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Pola Makan Responden pada Obesitas Tipe 1 di Dusun Rejoso pada bulan Mei 2015

No	Pola Makan	Frekuensi	Persentase (%)
1.	Tinggi karbohidrat	11	64,7%
2.	Rendah karbohidrat	6	35,3 %
Total		17	100 %

Sumber : Data Primer, 2015

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa pola makan dengan tinggi karbohidrat sebanyak 11 responden (64,7%).

Tabel 5. Distribusi Frekuensi Kadar Trigliserida pada Obesitas Tipe 1 di Dusun Rejoso pada bulan Mei 2015

No	Kadar Trigliserida	Frekuensi	Persentase (%)
1.	Normal	7	41,1 %
2.	Di Atas Normal	10	58,9 %
Total		17	100 %

Berdasarkan tabel di atas diketahui hasil pemeriksaan kadar trigliserida di atas normal sebanyak 10 responden (58,9%). Jadi, sebagian besar hasil pemeriksaan kadar trigliserida adalah di atas normal.

PEMBAHASAN

Dari hasil pemeriksaan kadar trigliserida berdasarkan tabel 5.5 pada penderita obesitas tipe 1 sebanyak 17 responden diperoleh kadar trigliserida di atas normal sebanyak 10 responden (58,9%).

Sebagian besar hasil trigliserida di atas normal merupakan suatu fenomena yang harus benar-benar diperhatikan karena banyak dampak yang ditimbulkan dari peningkatan kadar trigliserida. Begitupun dengan penderita obesitas harus dilakukan pemeriksaan rutin atau check up di laboratorium untuk memantau kesehatannya.

Menurut teori yang dikemukakan oleh Lingga, (2012) beberapa faktor yang mempengaruhi peningkatan kadar trigliserida di antaranya adalah faktor genetik, diet yang tidak tepat, gender, usia, obesitas. Obesitas tubuh bagian atas (perut) adalah dampak resistensi insulin yang paling mengkhawatirkan. Obesitas merupakan faktor yang memicu peningkatan kadar trigliserida darah.

Berdasarkan tabel 5.1 diketahui bahwa responden yang berjenis kelamin perempuan sebanyak 13 responden (76,48%). Dalam penelitian ini responden tersebar adalah perempuan, hal ini dikarenakan perempuan lebih cenderung mengalami obesitas dibandingkan laki-laki. Menurut teori yang dikemukakan oleh Lingga, (2012) bahwa laju metabolisme lemak di tubuh perempuan lebih lambat dari kaum pria sehingga perempuan memiliki kemungkinan lebih besar mengalami kelebihan kadar Trigliserida pada penderita obesitas.

Berdasarkan tabel 5.2 diketahui bahwa jumlah responden berumur 36-45 tahun sebanyak 12 responden (70,6%). Dalam penelitian ini penderita obesitas tipe 1 meningkat di usia 36-45 tahun dikarenakan usia merupakan salah satu faktor alami. Faktor umur jelas berpengaruh terhadap kondisi kesehatan seseorang. Hal itu terjadi karena semakin tua, kemampuan mekanisme kerja bagian-bagian organ tubuh seseorang

menurun. Dengan semakin bertambahnya umur, aktivitas fisik seseorang cenderung berkurang dan laju metabolisme juga secara alami akan berjalan semakin lambat.

Menurut teori yang dikemukakan oleh Lingga (2012) faktor penyebab meningkatnya kadar trigliserida terletak pada usia lebih dari 60 tahun dimana risiko hipertrigliseridemia dua kali lipat lebih tinggi dibanding mereka yang berusia belasan tahun.

Berdasarkan tabel 5.3 diketahui bahwa responden dengan jenis pekerjaan Ibu Rumah Tangga adalah 7 responden (41,1%). Hal ini biasanya Ibu Rumah Tangga tidak banyak melakukan kegiatan atau aktifitas fisik sehingga resiko mengalami obesitas juga cenderung meningkat.

Berdasarkan tabel 5.4 diketahui bahwa responden dengan pola makan tinggi karbohidrat sebanyak 11 responden (64,7%). Ini dikemukakan oleh Lingga, 2012 bahwa makanan yang sangat menentukan kadar trigliserida adalah karbohidrat sederhana seperti gula meja, fruktosa cair, biji-bijian yang telah dipoles (seperti beras putih) dan aneka macam tepung. Karena itu, untuk mengatasi hipertrigliseridemia kita harus membatasi konsumsi karbohidrat sederhana yang identik dengan gula dan tepung olahan. Konsumsi karbohidrat leboh dari 60% dari total kalori harian berisiko meningkatkan kadar trigliserida. Menurut teori yang dikemukakan oleh Guyton, bila karbohidrat yang masuk tubuh lebih banyak daripada yang dapat digunakan dengan segera untuk energi atau disimpan dalam bentuk glikogen, maka kelebihannya dengan cepat diubah menjadi trigliserida dan kemudian disimpan dalam bentuk tersebut di jaringan adiposa. Berbagai macam penyakit dapat terjadi karena adanya peningkatan kadar trigliserida, antara lain aterosklerosis, stroke, serangan jantung, dan diabetes. Kadar trigliserida yang tinggi berpotensi menimbulkan perlemakan hati (*fatty liver*). Hipertrigliserida banyak dialami oleh orang yang berbadan gemuk umumnya yang mengalami obesitas. Karena itu selayaknya kadar trigliserida dipantau untuk mengetahui kualitas kesehatan kita. Hal tersebut tentunya sangat bermanfaat untuk mengantisipasi kemungkinan terjadinya penyakit yang timbul akibat kadar trigliserida tinggi sebagai pemicunya (Lingga, 2012).

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian kadar trigliserida pada obesitas tipe 1 di dusun Rejoso adalah sebagian besar di atas normal yaitu sebanyak 10 responden (58,9%).

Saran

1. Bagi Kepala Desa

Diharapkan untuk kepala desa agar melakukan kerja sama dengan puskesmas desa untuk menindak lanjuti terhadap kasus peningkatan kadar trigliserida pada obesitas tipe 1 yaitu dengan melakukan check up rutin di dusun Rejoso.

2. Bagi Dosen

Penelitian ini diharapkan sebagai dorongan untuk para dosen agar melakukan penyuluhan terhadap masyarakat di dusun Rejoso terkait dengan meningkatnya kadar trigliserida pada obesitas tipe 1.

3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Diharapkan peneliti selanjutnya untuk mengembangkan penelitian ini dengan mengulas lebih luas tentang trigliserida pada obesitas.

Soegih, R., 2000. *Obesitas*, Jakarta: Sagung Seto.

Suiraoaka, 2012. *Penyakit Degeneratif mengenal, mencegah dan Mengurangi Faktor Risiko 9 Penyakit Degeneratif* Haikhi, ed., Yogyakarta: Nuha Medika.

KEPUSTAKAAN

Gani, H.B.S., 2013. *Pebandingan Kadar Kolesterol High Density Lipoprotein Darah Pada Wanita Obes dan Non Obes. e-Biomedik*, 1(Vldl). Available at:

[http://download.portalgaruda.org/article.php?article=172533&val=1008&title= Pebandingan Kadar Kolesterol High Density Lipoprotein Darah Pada Wanita Obes dan Non Obes.](http://download.portalgaruda.org/article.php?article=172533&val=1008&title=Pebandingan%20Kadar%20Kolesterol%20High%20Density%20Lipoprotein%20Darah%20Pada%20Wanita%20Obes%20dan%20Non%20Obes)

Hasrulsah, 2012. *Hubungan Obesitas dengan Tingkat Koleterolemia pada Pasien Usia > 30 tahun di Puskesmas Kiara Pandak.* diakses melalui <http://juke.kedokteran.unila.ac.id/index.php/majority/article/viewFile/30/29> pada tanggal 31 Januari 2015 pukul 19:47 WIB.

Lingga, L., 2012. *Sehat dan Sembuh dengan Lemak*, Jakarta: PT Elex Media Komputindo.