

ASUPAN LEMAK KAITANNYA DENGAN KADAR *HIGH DENSITY LIPOPROTEIN* (HDL) DAN KADAR *LOW DENSITY LIPOPROTEIN* (LDL) PADA IBU PERSIT KARTIKA CHANDRA KIRANA BUKIT BARISAN KECAMATAN GALANG

Lusyana Gloria Doloksaribu

Dosen Jurusan Gizi Politeknik Kesehatan Medan

glorialusyana@yahoo.com

ABSTRACT

The increase in the standard of living of humans always has an impact on changes in their lifestyle, including in choosing food. The choice of food consisting of healthy and natural foods is now shifting to foods that are high in carbohydrates, fat and protein. The number of cases of degenerative diseases and metabolic syndrome is the highest mortality factor today. This study aims to determine the relationship between fat intake and HDL and LDL levels in women giving birth in the community. This research was conducted at the Kartika Chandra Kirana Islamic Boarding School, Bukit Barisan, Galang District, which was carried out in 2019. This study was an observational study with a cross sectional design. The population is all mothers who live in boarding houses, the sample is a population that has a BMI > 25.0 kg/m². Based on statistical tests, it shows that there is no relationship between fat intake and HDL levels in pregnant women with p-value 0.515 and r-value = 0.092 and there is a significant relationship between fat intake and LDL levels with p-value = 0.0001 and r-value = 0.962, and a positive correlation means that the higher the fat intake, the higher the blood LDL level

Keywords: Fat Intake, HDL, LDL, Obesity

ABSTRAK

Peningkatan taraf hidup manusia selalu berdampak pada perubahan gaya hidupnya, termasuk dalam memilih makanan. Pemilihan makanan terdiri atas makanan sehat dan alami kini bergeser kepada makanan yang tinggi kandungan karbohidrat, lemak dan protein. Besarnya

kasus penyakit degeneratif dan sindrom metabolik menjadi factor kematian tertinggi saat ini. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan asupan lemak dengan kadar HDL dan LDL pada ibu bersalin di komunitas. Penelitian ini dilakukan di Pondok Pesantren Asrama Kartika Chandra Kirana Bukit Barisan Kecamatan Galang yang dilaksanakan pada tahun 2019. Penelitian ini merupakan penelitian observasional dengan desain cross sectional. Populasinya adalah seluruh ibu yang tinggal di kost, sampelnya adalah populasi yang memiliki IMT > 25,0 kg/m². Berdasarkan uji statistik, menunjukkan bahwa tidak ada hubungan asupan lemak dengan kadar HDL pada ibu bersalin dengan nilai p 0,515 dan nilai r = 0,092 serta terdapat hubungan yang signifikan antara asupan lemak dengan kadar LDL dengan nilai p = 0,0001 dan nilai r = 0,962, dan korelasi positif artinya semakin tinggi asupan lemak maka kadar LDL darah semakin tinggi.

Kata Kunci: Asupan Lemak, HDL, LDL, Obesitas

PENDAHULUAN

Peningkatan taraf hidup manusia selalu berdampak pada perubahan gaya hidupnya, termasuk dalam memilih makanan. Pemilihan makanan terdiri atas makanan sehat dan alami kini bergeser kepada makanan yang tinggi kandungan karbohidrat, lemak dan protein. Besarnya kasus penyakit degeneratif dan sindrom metabolik menjadi factor kematian tertinggi saat ini (Kemenkes RI, 2013).

Indonesia saat ini mengalami masalah gizi ganda, di mana di satu sisi mengalami masalah kekurangan gizi, dan di sisi lain mengalami masalah kelebihan

gizi dan obesitas. Pergeseran penyakit dari penyakit menular ke penyakit tidak menular meningkat tajam, hal ini dikarenakan prevalensi obesitas semakin meningkat tajam dari tahun ke tahun (Wiyono, Sugeng, 2016).

Menurut data Riset Kesehatan Dasar (Riskesmas) tahun 2007, prevalensi nasional obesitas pada penduduk berusia ≥ 15 tahun adalah 10,3% (laki-laki 13,9%, perempuan 23,8%). Riskesmas tahun 2013 ditemukan prevalensi obesitas sebesar 15,4%, dan untuk provinsi Sumatera Utara prevalensi sebesar 21,0%. Prevalensi obesitas cenderung mulai meningkat setelah usia 35 tahun ke atas dan kemudian menurun kembali setelah usia 60 tahun ke atas. Dari hasil riset di atas disimpulkan bahwa obesitas terbanyak dialami oleh kaum perempuan dan jumlah persentasenya bisa semakin bertambah sehingga menjadi suatu masalah bagi masyarakat global yang perlu penanganan yang maksimal (Kemenkes RI, 2013).

Obesitas adalah suatu keadaan dimana terjadi perbandingan berat badan dan tinggi badan yang melebihi dari standard yang mana telah ditentukan. Obesitas merupakan terjadinya peningkatan total lemak yang ada didalam tubuh kita, apabila ditemukan kelebihan berat badan yang angkanya $> 20\%$ pada pria dan 25% nya pada wanita karena tingginya lemak yang ada di dalam tubuh (Ganong, 2012)

Obesitas terjadi karena ketidakseimbangan antara asupan energi dengan keluaran energi sehingga terjadi kelebihan energi yang disimpan dalam bentuk jaringan lemak. Kelebihan energi tersebut dapat disebabkan oleh konsumsi makanan yang berlebihan, sedangkan keluaran energi rendah disebabkan oleh rendahnya metabolisme tubuh, aktifitas fisik dan efek thermogenesis makanan (Mamat, 2010).

Obesitas merupakan salah satu penyebab terjadinya berbagai penyakit tidak menular, seperti hiperkolesterolemia, atherosclerosis dan berbagai penyakit degeneratif lainnya seperti hipertensi, diabetes mellitus, penyakit jantung coroner atau gangguan kardiovaskuler, hal ini terkait dengan tingginya kadar lemak total, kolesterol total dan kadar LDL sementara kadar HDL rendah (Dwiani, R. 2004)

Partikel HDL berperan penting dalam transport balik kolesterol (Reverse Cholesterol Transfer/ RCT), yaitu suatu proses dimana kelebihan kolesterol dalam jaringan perifer dikembalikan ke hati untuk dieksresikan. Proses inilah yang sering disebut sebagai mekanisme utama HDL untuk melindungi tubuh dari risiko aterosklerosis dan bahkan dapat menurunkan regresi plak. Hal inilah yang menjadi penyebab bahwa konsentrasi HDL sangat penting dalam tubuh (Ridayani, 2018).

Berdasarkan survey pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti pada di Persit Kartika Chandra Kirana Ranting 2 Yonif 121/MK cabang XVIII Brigif 7 PD1/ Bukit Barisan Kecamatan Galang diperoleh data dari 152 anggota Persit terdapat 52 orang atau 34,2% ibu Persit mengalami obesitas dengan IMT (kg/m^2) adalah $>25,0$.

Berdasarkan latar belakang diatas, penulis telah melakukan penelitian "Hubungan asupan lemak dengan kadar HDL dan LDL pada Ibu Persit Kartika Chandra Kirana Bukit Barisan Kecamatan Galang".

Tujuan Penelitian

1. Menilai asupan lemak pada Ibu Persit Kartika Chandra Kirana Bukit Barisan Kecamatan Galang.
2. Menilai kadar High Density Lipoproteint (HDL) pada Ibu Persit Kartika Chandra Kirana Bukit Barisan Kecamatan Galang.
3. Menilai kadar Low Density Lipoproteint (LDL) pada Ibu Persit Kartika Chandra Kirana Bukit Barisan Kecamatan Galang.
4. Menilai hubungan asupan lemak dengan kadar HDL pada Ibu Persit Kartika Chandra Kirana Bukit Barisan Kecamatan Galang.
5. Menilai hubungan asupan lemak dengan kadar LDL pada Ibu Persit Kartika Chandra Kirana Bukit Barisan Kecamatan Galang.

METODE PENELITIAN

Desain, Sampel, dan Waktu

Jenis penelitian adalah observasional dengan rancangan *cross sectional* yaitu menilai hubungan asupan lemak dengan kadar HDL dan LDL pada waktu yang bersamaan.

Populasi penelitian ini adalah seluruh ibu persit Katika Chandra Kirana Bukit Barisan yang berlokasi di Jalan Galang Bukit Barisan Kecamatan Galang. 202 orang dengan sampel 52 orang sesuai dengan kriteria sampel, yaitu memiliki IMT > 25 (obesitas), dan tidak dalam keadaan sakit atau hamil dan bersedia dijadikan sampel penelitian.

Jenis dan Cara Pengumpulan Data

Data dalam penelitian meliputi data primer (identitas sampel, data asupan lemak, dan data kadar HDL dan LDL) dan data sekunder (gambaran umum meliputi profil dan jumlah ibu Persit).

Pengolahan dan Analisis Data

Data hasil penilaian asupan lemak diolah menggunakan program nutri survey dan dibandingkan dengan AKG, sementara hasil pengukuran kadar HDL dan LDL dibandingkan dengan standar kadar HDL dan LDL dalam darah. Analisa data diperoleh dengan menggunakan program SPSS meliputi analisa Univariat, yaitu mendeskripsikan setiap variabel penelitian, serta analisis bivariat, yaitu menilai hubungan asupan lemak dengan kadar HDL dan LDL darah.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Karakteristik Sampel

Karakteristik sampel meliputi umur, pendidikan, suku, pekerjaan dan status IMT.

Tabel 1. Karakteristik Sampel

Karakteristik Sampel	n	%
Umur (thn)		
21-25	1	1,9
26-30	20	38,5
31-35	21	40,4
36-40	8	15,4
41-45	2	3,8
Pendidikan		
SMA	34	65,4
PT	18	34,6
Suku		
Jawa	29	55,8
Batak	14	26,9
Minang	5	9,6
Melayu	3	5,8
Aceh	1	1,9
Pekerjaan		
IRT	48	92,3

PNS	3	5,8
Wiraswasta	1	1,9
Status IMT		
Gemuk	26	50
Obesitas	26	50

Tabel 1 menunjukkan bahwa kategori umur ibu persit berada pada rentang umur antara 31-35 tahun sebesar (40,4%), umur 26-30 tahun sebesar (38,5%), umur 36-40 tahun sebesar (15,4%), umur 41-45 tahun sebesar (3,8%), dan umur 21-25 tahun sebesar (1,9%). Dengan umur rata-rata 32 tahun, umur paling muda 25 tahun dan umur paling tua 42 tahun. Hal ini menunjukkan bahwa sampel tergolong masih muda dan termasuk kategori usia produktif. Menurut Kemenkes RI (2018) menyatakan bahwa usia produktif antara 15-64 tahun, sehingga umur responden masih masuk dalam kategori usia produktif karena memiliki rentang 25-42 tahun.

Berdasarkan tingkat pendidikan, ibu persit lebih banyak pada tamatan SMA yaitu sebesar (65,4%) dan pendidikan PT (Perguruan Tinggi) yaitu sebesar (34,6%). Menurut Kemenkes RI, pendidikan ibu merupakan modal utama dalam menunjang ekonomi keluarga juga berperan dalam penyusunan makan keluarga, serta pengasuhan dan perawatan anak. Bagi keluarga dengan tingkat pendidikan yang tinggi akan lebih mudah menerima informasi kesehatan khususnya bidang gizi, sehingga dapat menambah pengetahuannya dan mampu menerapkan dalam kehidupan sehari-hari sebaliknya rendahnya tingkat pendidikan ibu menyebabkan berbagai keterbatasan dalam menangani masalah gizi dan keluarga serta anak balitanya (Peristyowati, 2014).

Rerata suku ibu persit lebih banyak pada suku jawa sebesar (55,8%), suku batak sebesar (26,9%), suku minang sebesar (9,6%), suku melayu sebesar (5,8%) dan suku aceh sebesar (1,9%). Pada umumnya ibu persit tergolong lebih banyak pada suku jawa.

Rerata pekerjaan ibu persit lebih banyak sebagai ibu rumah tangga sebesar (92,3 %), PNS sebesar (5,8%) dan wiraswasta sebesar (1,9%). Secara keseluruhan status pekerjaan ibu persit adalah ibu rumah tangga.

Rerata kategori status IMT ibu Persit dengan status gizi gemuk sebesar (50,0%), dan obesitas sebesar (50,0%). Kegemukan terjadi akibat asupan energi lebih tinggi daripada energi yang dikeluarkan terkait tingginya konsumsi makanan sumber energi dan lemak, kurangnya aktivitas fisik, serta pengaruh gaya hidup. Kegemukan dan obese dapat meningkatkan risiko berbagai penyakit tidak menular seperti penyakit jantung koroner, hipertensi, hiperlipidemi, diabetes mellitus, osteoarthritis, kanker, hepatobilier, serta gangguan pernafasan

beberapa faktor yang berkaitan dengan tingginya persentase obesitas pada responden perempuan, antara lain adalah konsumsi makanan berlemak, aktivitas olahraga yang jarang dilakukan, status perkawinan, dimana perempuan yang sudah menikah cenderung mengalami pertambahan berat badan di kemudian hari.

Perempuan mempunyai risiko kegemukan atau obesitas lebih besar daripada laki-laki sesuai data Riset Kesehatan Dasar (Riskesmas) tahun 2010. Di dalam tubuh wanita, tersimpan lebih banyak lemak dibanding pria (Kemenkes RI, 2013).

B. Asupan Lemak, Kadar HDL dan LDL

Tabel 2. Tingkat Asupan Lemak, Kadar HDL dan LDL Ibu Persit

Kategori	n	%
Tingkat Asupan Lemak		
Tidak baik (Lebih)	52	100.00
Kadar HDL		
Normal		53.85
Tidak Normal		46.15
Kadar LDL		
Normal		59.62
Tidak Normal		40.38

Asupan Lemak

Rerata konsumsi asupan lemak pada ibu Persit Kartika Chandra Kirana dengan cara metode *food recall* 24 jam adalah 97,03 g dengan asupan lemak tertinggi 157 g dan asupan lemak terendah 62 g. Berdasarkan Angka Kecukupan Gizi 2013, kebutuhan lemak pada perempuan yang berumur 19-29 tahun adalah 75 g/hari dan pada umur 30-49 tahun adalah 60 g/hari. Hal ini menunjukkan bahwa rata-rata asupan lemak ibu Persit Kartika

Chandra Kirana lebih yaitu 129,38% dari Angka Kecukupan Gizi (Kemenkes RI, 2014).

Asupan lemak ibu Persit berlebih karena sering mengonsumsi makanan yang mengandung lemak tinggi dan hasil pengamatan di lapangan bahwa pengolahan makanan yang dilakukan oleh ibu Persit adalah menggoreng dengan menggunakan minyak goreng, seperti menggoreng ikan, daging, dan makanan kecil/ringan.

HDL kolesterol adalah lipoprotein yang mengandung banyak protein dan sedikit lemak. HDL berperan dalam membalikan transport kolesterol, yang memungkinkan organ hati untuk membuang kelebihan kolesterol dalam jaringan perifer. HDL memungut kolesterol ekstra dari sel-sel dan jaringan-jaringan untuk kemudian dibawa ke hati, dan menggunakannya untuk membuat cairan empedu atau mendaur ulangnya. Beberapa langkah dalam metabolisme HDL dapat berpartisipasi dalam transportasi kolesterol dari lemak-sarat makrofag arteria terosklerotik, yang disebut sel *scavenger*, ke hati untuk sekresi ke dalam empedu. Jalur ini telah disebut transportasi kolesterol terbalik dan dianggap sebagai fungsi pelindung klasik HDL terhadap aterosklerosis. Sebaliknya jika kadar kolesterol HDL terlalu rendah, kolesterol terlalu rendah, kolesterol yang dibawa "pulang" kembali kehati menjadi sangat sedikit, sehingga kolesterol HDL sering disebut kolesterol baik dan kadarnya tidak boleh rendah. (Garnadi dalam Ridayani, Nirmala, 2018)

Kelebihan kadar kolesterol LDL dalam darah akan mengakibatkan semakin bertambahnya lapisan lemak di bawah jaringan kulit. Penimbunan lemak yang berlebihan inilah yang disebut obesitas. Jika tidak diimbangi dengan pola hidup sehat seperti olah raga teratur serta mengatur pola makan, maka dapat mengakibatkan penimbunan lemak akan semakin bertambah.

Penyakit jantung merupakan penyebab kematian utama penduduk di atas usia 35 tahun. Hampir pada seluruh kasus, kematian disebabkan karena penyumbatan pembuluh darah oleh kolesterol. Faktor risiko eksternal dari penyakit jantung koroner meliputi konsumsi lemak, kolesterol berlebihan, obesitas, kurang aktifitas fisik, diabetes,

hiperlipidemia, hipertensi, status gizi (Dwiani, 2004)

Faktor diet seperti asupan asam lemak tidak jenuh tunggal, serat larut air, karbohidrat kompleks dan diet vegetarian akan berpengaruh positif terhadap peningkatan kadar kolesterol HDL (Almatsier, 2004). Faktor-faktor tersebut diduga dapat memberikan pengaruh terhadap kolesterol dalam darah (Soeharto, 2004).

Konsumsi lemak yang berlebih akan menyebabkan peningkatan kadar kolesterol darah (Arisman, 2004). Berdasarkan penelitian Tuminah (2009), menyebutkan bahwa pola makan seperti konsumsi makanan yang tinggi lemak total atau lemak jenuh, kolesterol, serta kurangnya konsumsi karbohidrat merupakan faktor yang mempengaruhi kadar. Menurut Yusuf dkk (2013), menyatakan bahwa konsumsi lemak terutama asam lemak jenuh, akan berpengaruh terhadap kadar *Low Density Lipoprotein* (LDL).

Konsumsi lemak yang berlebih akan menyebabkan peningkatan kadar kolesterol darah (Arisman, 2004). Berdasarkan penelitian Tuminah (2009), menyebutkan bahwa pola makan seperti konsumsi makanan yang tinggi lemak total atau lemak jenuh, kolesterol, serta kurangnya konsumsi karbohidrat merupakan faktor yang mempengaruhi kadar HDL.

Menurut Yusuf dkk (2013), menyatakan bahwa konsumsi lemak terutama asam lemak jenuh, akan berpengaruh terhadap kadar *Low Density Lipoprotein* (LDL) yang menyebabkan darah mudah menggumpal, selain itu asam lemak jenuh mampu merusak dinding pembuluh darah arteri sehingga menyebabkan penyempitan. Studi epidemiologi yang dilakukan Hardinsyah (2011), membuktikan bahwa terdapat hubungan positif yang bermakna antara konsumsi lemak, asam lemak jenuh menyebabkan hiperkolesterol yang merupakan faktor risiko dari PJK.

Penelitian Dwiani tentang Pengaruh Tingkat Konsumsi Lemak diperoleh bahwa ada pengaruh tingkat konsumsi lemak (lemak total, lemak tak jenuh, kolesterol) terhadap kadar lipida darah (kolesterol total, LDL, HDL, trigliserida) ($p < 0,05$).

Berdasarkan hasil uji bivariat dengan menggunakan Uji Pearson Product Moment antara asupan asam lemak jenuh dengan kadar kolesterol HDL diperoleh nilai $p=0.001$, dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara asupan asam lemak jenuh dengan kadar kolesterol HDL pasien PJK. Kekuatan hubungan ditunjukkan dengan nilai r (correlation coefficient) sebesar 0.466. Hal ini membuktikan bahwa hubungan antar variabel sangat kuat (mendekati nilai 1) dan hubungan bersifat positif (Sobari, Riska Novianti, dkk, 2014).

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan Sulastri dkk (2005) menyebutkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan dan konsisten antara asupan asam lemak jenuh dengan kadar kolesterol plasma. Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian Dwiani (2004), menyatakan bahwa tidak ada pengaruh antara tingkat konsumsi asam lemak jenuh terhadap kadar lipid darah pasien PJK. Menurut Prasetyawati (2009), menyebutkan bahwa tidak ada hubungan antara asupan asam lemak jenuh dengan kejadian dislipidemia

Kadar HDL dan LDL

Ada dua jenis kolesterol didalam tubuh kita, yaitu LDL (*Low Density Lipoprotein*) dan HDL (*High Density Lipoprotein*). LDL sering disebut sebagai kolesterol jahat karena dapat menempel pada pembuluh darah. Sebaliknya, HDL (*High density lipoprotein*) merupakan lemak yang dapat melarutkan kandungan LDL dalam tubuh. Jumlah keseluruhan kolesterol yang ada pada tubuh disebut kolesterol total. Metabolisme tubuh dan kinerja jantung akan terganggu bila kadar LDL dalam darah lebih banyak daripada kadar HDL. HDL kerap di sebut sebagai lemak yang baik, karena dalam operasinya ia membersihkan kolesterol-LDL dari dinding pembuluh darah dengan mengangkutnya kembali ke hati. Obesitas adalah salah satu akibat dari kurangnya pengontrolan makanan yang berakibat serius bagi kesehatan. Penderita obesitas mengalami penumpukan lemak berlebihan di dalam tubuh, yang di tandai dengan peningkatan nilai Indeks Masa waktu tertentu dapat menyebabkan terjadinya berbagai gangguan metabolik di antaranya hiperkolesterolemia. Hiperkolesterolemia yang di sebabkan

oleh obesitas merupakan salah satu faktor resiko utama terjadinya arterosklerosis. Ketika seseorang mengosumsi lemak secara berlebihan, lebih banyak potongan Low density Lipoprotein (LDL) yang tersangkut di sepanjang pembuluh darah, dan jika High Density Lipoprotein (HDL) tidak cukup untuk melepaskan akan mengakibatkan penyumbatan pembuluh darah

Rerata kadar HDL pada ibu Persit Kartika Chandra Kirana adalah 42,92 mg/dL dengan kadar HDL tertinggi adalah 65,00 mg/dL dan kadar HDL terendah adalah 20,00 mg/dL. Dan jika dibandingkan dengan klasifikasi kadar HDL menurut Lingga (2012), kadar HDL ibu Persit Kartika Chandra Kirana yang termasuk dalam klasifikasi Rendah sebesar 46,15%, kadar HDL ibu Persit yang termasuk dalam klasifikasi Normal sebesar 53,85%. Sebesar 46,15% ibu persit memiliki kadar HDL yang rendah karena 92,3% ibu persit merupakan ibu rumah tangga dengan aktivitas rendah dan berdasarkan hasil wawancara dengan metode *food recall* diperoleh bahwa besarnya porsi makan ibu-ibu, makanan juga mengandung lemak tinggi dan rendah serat, sehingga menyebabkan kadar HDL ibu persit rendah.

Rerata kadar LDL pada ibu Persit Kartika Chandra Kirana adalah 98,96 mg/dL dengan kadar LDL tertinggi adalah 172,00 mg/dL dan kadar LDL terendah adalah 62,00 mg/dL. Dan jika dibandingkan dengan klasifikasi kadar LDL menurut Lingga (2012), kadar LDL ibu Persit Kartika Chandra Kirana yang termasuk dalam klasifikasi tidak normal sebesar 59,62%, kadar LDL ibu Persit yang termasuk dalam klasifikasi tidak normal sebesar 40,38%.

Asupan Lemak kaitannya dengan Kadar HDL dan LDL

Rendahnya kadar kolesterol HDL dalam darah biasanya disebabkan oleh kurangnya aktivitas, obese dan konsumsi makanan yang mengandung asam lemak jenuh

Hasil uji statistik Korelasi Rank Spearman hubungan Asupan Lemak dengan Kadar High Density Lipoproteint (HDL) pada ibu Persit Kartika Chandra Kirana Kecamatan Galang diperoleh hasil analisis bahwa tidak ada kaitan/hubungan asupan ldengan Kadar High

Density Lipoproteint (HDL) pada ibu Persit Kartika Chandra Kirana Kecamatan Galang dengan p value 0,515 dan dengan nilai $r = 0,092$. Hasil Penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian Dwiani (2004), menyatakan bahwa terdapat pengaruh antara tingkat konsumsi lemak (lemak total, asam lemak tak jenuh dan kolesterol) terhadap kadar lipida dalam darah pasien PJK . demikian juga dengan hasil penelitian yang dilakukan Sulastri dkk (2005), menyebutkan bahwa terdapat hubungan antara asupan asam lemak tak jenuh dengan kadar koleterol HDL darah.

Menurut teori Pepper (2008), menyatakan bahwa asupan asam lemak tak jenuh yang tinggi akan meningkatkan apolipoprotein A-1, apolipoprotein A-1 merupakan komponen utama dari HDL. Menurunkan sintesis dari VLDL, menyebabkan produksi LDL berkurang kemudian asam lemak tidak membentuk trigliserida pada VLDL selanjutnya VLDL akan dioksidasi sebagai sumber energi, kolesterol HDL dapat mengangkut kembali kolesterol yang berlebih ke hati dan akibatnya kolesterol tidak akan menumpuk

Hasil uji statistik Korelasi Pearson hubungan Asupan Lemak dengan Kadar Low Density Lipoproteint (LDL) pada ibu Persit Kartika Chandra Kirana Kecamatan Galang diperoleh hasil analisis bahwa ada hubungan asupan lemak dengan kadar Low Density Lipoproteint (LDL) pada ibu Persit Kartika Chandra Kirana Kecamatan Galang dengan p value 0,0001 dan dengan nilai $r = 0,962$ (keeratn hubungan sangat kuat/sempurna) dengan pola hubungannya positif artinya semakin tinggi asupan lemak maka kadar LDL darah akan tinggi. Penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Mamat, 2010 bahwa ada hubungan antara konsumsi lemak dengan kadar LDL dimana p value 0,036.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

1. Nilai rata-rata asupan lemak pada ibu Persit Kartika Chandra Kirana Kecamatan Galang adalah 97,03 g. Bila dibandingkan dengan AKG 2019, tergolong dalam klasifikasi lebih ($\geq 110\%$ AKG) yaitu sebesar 129,38% AKG.

2. Nilai rata-rata kadar High Density Lipoproteint (HDL) pada ibu Persit Kartika Chandra Kirana Kecamatan Galang adalah 42,92 mg/dL.
3. Nilai rata-rata kadar Low density Lipoproteint (LDL) pada ibu Persit Kartika Chandra Kirana Kecamatan Galang adalah 98,96 mg/dL.
4. Tidak ada hubungan antar Asupan Lemak dengan Kadar High Density Lipoproteint (HDL) pada ibu Persit Kartika Chandra Kirana Kecamatan Galang dengan p value 0,515 dan dengan nilai nilai $r = 0,092$.
5. Ada hubungan Asupan Lemak dengan Kadar Low Density Lipoproteint (LDL) pada ibu Persit Kartika Chandra Kirana Kecamatan Galang dengan p value 0,0001 dan dengan nilai $r = 0,962$ (keeratn hubungan sangat kuat/semurna) dengan pola hubungannya positif.

Saran

1. Diharapkan kepada ibu Persit untuk menurunkan berat badan dan mengatur pola makan sehat dan meningkatkan aktifitas fisik.
2. Pentingnya diberikan penyuluhan oleh pihak medis atau ahli gizi kepada Ibu Persit untuk dapat meningkatkan pengetahuan dan pemahaman dalam melakukan perubahan prilaku menjadi gaya hidup sehat.

DAFTAR PUSTAKA

- Almatsier, S, 2015. Prinsip Dasar Ilmu Gizi. PT. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Dewinta Hayudanti, dkk. 2016. Pengaruh Pemberian Jus Jambu Biji Merah (*Psidium guajava*) dan Jeruk Siam (*Citrus nobilis*) terhadap Kadar High Density Lipoprotein (HDL) pada Pasien Dislipidemia, *Indonesian Journal of Human Nutrition*, 2016; 26(1): 5.
- Dwiani, R. 2004. Pengaruh Tingkat Konsumsi Lemak Terhadap Ladar Lipida darah (Studi Pada Pasien PJK Rawat Jalan Di RS Panti Wilasa Citarum Tahun 2004). *Skripsi*. Semarang : Universitas Diponegoro.
- Ganong, William F. 2008. Fisiologi Kedokteran. Edisi 22. Jakarta. Penerbit Buku Kedokteran EGC
- H, Budi, 2017, Faktor Resiko Stroke Hemorrhagic Pada Pasien Usia Produktif, *Jurnal Sehat Mandiri*, jurnal.poltekkespadang.ac.id
- <https://www.beritasatu.com/kesehatan/156961/perempuan-berisiko-alami-obesitas-lebih-tinggi-daripada-pria>. Diakses tanggal 24 Oktober 2019
- Kementerian Kesehatan RI, 2014, Angka Kecukupan Gizi yang Dianjurkan, Jakarta.
- Kementerian Kesehatan RI, 2013, Riset Kesehatan Dasar, Jakarta.
- Lingga, Lanny. 2012. Sehat dan Sembuh dengan Lemak. PT. Elex Media Computindo. Jakarta. 43.
- Madupa, Asli. 2006. Faktor-faktor yang Berhubungan Dengan Tingkat Kolesterol Orang Dewasa di Perkotaan Indonesia. *Skripsi*. Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia, Jakarta.
- Mamat. 2010. Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kadar Kolesterol HDL di Indonesia, *Tesis*. Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia.
- Mira. 2011. Hubungan Asupan Gizi dan Faktor lain dengan Persen Lemak Tubuh Pada Mahasiswi Prodi Gizi dan Ilmu Komunikasi Universitas Indonesia, *Skripsi*, Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia.
- Misnadiarly, 2007. Obesitas Sebagai Faktor Resiko. Yayasan Obor Indonesia. Jakarta.
- Nurrahmani, Ulfa, dkk. 2014. Stop Diabetes, Hipertensi, Kolesterol Tinggi, Jantung koroner. Istana Media. Yogyakarta.

- Lusyana Gloria Doloksaribu : Asupan Lemak Kaitannya dengan*
- Peristyowati, Yuly, dkk. 2014. Pemanfaatan Gizi, Diet, dan Obesitas. Buku Nuha Medika. Yogyakarta.
- Ridayani, Nirmala, dkk, 2018, Gambaran Hasil Pemeriksaan Kadar High Density Lipoprotein (HDL) dan Low Density Lipoprotein (LDL) pada Penderita Obesitas di Rumah Sakit Umum Daerah Syekh Yusuf Kabupaten Gowa, Universitas Indonesia Timur. Makasar
- Siswanto, dkk, 2014. Buku Studi Diet Total : Survei Konsumsi Makanan Individu Indonesia 2014. Jakarta. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia
- Sobari, Riska Novianti, 2014. Hubungan Asupan Asam Lemak Jenuh dan Tak Jenuh dengan Kadar Kolesterol HDL pada Pasien Penyakit Jantung Koroner Di RSUD Dr. Moewardi. Skripsi Program Studi Ilmu Gizi Jenjang S1 Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta
- Suiraoaka, IP. 2012. Penyakit Degeneratif. Nuha Medika. Yogyakarta.
- Sulastri, D., Rahayuningsih, S., Purwastyastuti. 2005. Pola Asupan Lemak, Serat, Dan Antioksidan, Serta Hubungannya Dengan Profil Lipid Pada Laki- Laki Etnik Minangkabau. Maj Kedokt Indo, Volum : 52 2. 44.
- Supariasa, I Dewa Nyoman, dkk. 2012. Penilaian Status Gizi. Jakarta. EGC
- Tuminah, S. 2009, Efek Asam Lemak Jenuh Dan Lemak Tak Jenuh "Trans" Terhadap Kesehatan. Media Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan volume XIX tahun 2009, suplemen II.
- Wiramiharja, Kunkun. 2004. Obesitas dan Penanggulangannya. Surakarta. Granada
- World Health Organization. 2013. Cardiovascular Disease (CVDs). Diakses : 23 Mei 2014. [http:// www.WHO. Int/ Media Centre/ Factsheet/ N 317. htm](http://www.WHO.Int/Media Centre/Factsheet/N 317.htm).
- Yusuf, F., Sirajuddin, S., Najamuddin, U. 2013. Analisis Kadar Asam Lemak Jenuh Dalam Gorengan Dan Minyak Bekas Hasil Penggorengan Makanan Jajanan Di Lingkungan Workshop Universitas Hasanuddin. Program Studi Ilmu Gizi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin