

GAMBARAN KADAR HDL KOLESTEROL PADA PEROKOK AKTIF (The Overview of HDL Cholesterol Content in Active Smokers)

Agus Joko P¹, Sendy Indah P², Syahriah M³

¹Dosen Program Studi Analisis Kesehatan, Stikes Wiyata Husada Samarinda

²Dosen Program Studi Analisis Kesehatan, Stikes Wiyata Husada Samarinda

³Mahasiswa, Program Studi Analisis Kesehatan, Stikes Wiyata Husada Samarinda

E-Mail : agusjoko@Stikeswhs.Ac.Id, sendyindah@stiekswhs.ac.id.

ABSTRACT

Background: Cigarette is one of the industrial products and international commodities containing approximately 4000 chemical materials. Smoking is one of the main risk factors that cause heart disease and stroke, in addition to its correlation with a variety of cancers. This research aims at finding out HDL cholesterol content in active smokers at RT. 03 Lampe Sungai Seluang, Samboja.

Methods: The sample was taken by using total sampling technique, namely the sample was entirely taken. This research was conducted from October 2015 to June 2016. The sample of this research was examined in AjiBataraAgungDewaSakti Public Hospital.

Findings: The result of this research showed that 17 people or 43% had low HDL cholesterol content and 23 people or 57% had normal HDL cholesterol content. This was caused by some factors such as healthy diet habit, exercise activities, and not consuming food with high fat. From research Defitson Adolof et al in 2013, showed the average valuesample of active smokers is 44,37 mg/dL and the average value sampel of non smokers is 49,13 mg/dL. While in the study, the average value content obtained sampel of active smokers is 43,2 mg/dL. Based on that value of the difference is not too far and is still said to be within normal limits.

Conclusion: In this research, the average HDL cholesterol content obtained from active smokers at RT. 03 Lampe Sungai SeluangSamboja from 40 smokers as the sample, was 43.2 mg/dL. The average pieces of cigarettes smoked in one day was 18 cigarettes by each smoker.

Keywords: HDL Content and Active Smokers.

PENDAHULUAN

Merokok adalah salah satu faktor resiko utama baik untuk penyakit jantung koroner dan stroke, selain hubungannya dengan berbagai kanker. Temuan dari kajian Framingham Heart dan kajian british regional heart, misalnya menyatakan bahwa merokok dikaitkan dengan resiko penyakit jantung koroner dua sampai tiga kali lebih besar dari pada resiko bagi bukan perokok, bergantung pada jumlah tembakau yang terdapat pada rokok. Juga dikalkulasikan bahwa perokok bertanggung jawab atas 18% kematian karena penyakit jantung koroner dan 11% karena stroke dan tentu saja, resiko penyakit jantung koroner berlipat ganda bila perokok dikaitkan dengan faktor resiko lainnya.

Kandungan zat-zat berbahaya yang terdapat dalam rokok antara lain adalah nikotin, tar, karbon monoksida, amonia, hydrogen sianid, logam berat dan radioaktif, nikotin adalah

salah satu penyebab penurunan kadar HDL dalam tubuh perokok, karena nikotin merupakan senyawa kimia yang secara alami ditemukan didalam tembakau, bersifat adiktif bahkan sama adiktifnya dengan kokain dan heroin.

Obesitas merupakan kondisi dimana tubuh Hubungan nikotin dengan penurunan HDL karena nikotin yang terkandung dalam asap rokok akan merangsang hormon adrenalin yang akibatnya akan mengganggu metabolisme lemak dimana menyebabkan kadar HDL dalam tubuh menurun. Nikotin menurunkan HDL dan juga meningkatkan kolesterol buruk atau LDL dalam darah, akibatnya transportasi lemak terganggu hingga menyumbat pembuluh darah dan dapat menghalangi transportasi oksigen dan nutrisi ke otak yang mengakibatkan kematian.

Penelitian yang dilakukan dr. Charles Gluack Dokter Spesialis Metabolisme Lipid di

Negara Amerika Serikat, mengadakan pemeriksaan di John Hopkins University kepada 1000 anak-anak perokok, diperoleh hasil bahwa kadar HDL rata-rata 6,1 mg/dL lebih rendah pada perokok dibandingkan dengan yang tidak merokok. LDL rata-rata 4,1 mg/dL lebih tinggi pada perokok dibandingkan dengan yang tidak merokok. Sehingga ratio HDL/LDL semakin melebar meningkat pula faktor resiko. Pengaruh langsung merokok percobaan di John Hopkins University, menunjukkan penyempitan pembuluh darah dengan diameter lebih kecil. Pada perokok, peningkatan faktor resiko sejumlah 5 kali lebih besar terhadap penyakit jantung.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian yang bersifat deskriptif, dimana peneliti memberi gambaran kadar HDL Kolesterol pada perokok aktif pada penduduk RT. 03 Lampe Sungai Seluang Samboja pada tahun 2016.

Penelitian ini dilaksanakan Penelitian ini dilakukan di RT. 03 Lampe Sungai Seluang Samboja dan dilakukan pemeriksaan di RSUD Aji Batara Agung Dewa Sakiti Samboja. Sampel yang digunakan total sampling dari seluruh populasi sebanyak 40 orang. Teknik sampling yang digunakan dalam pengambilan sampel adalah total sampling pengambilan sampling secara keseluruhan

HASIL DAN PEMBAHASAN



Berdasarkan gambar diatas menunjukkan hasil HDL kolesterol normal mendapatkan 57% dan hasil HDL kolesterol rendah sebanyak 43 % sedangkan hasil di atas batas normal atau tinggi 0%.

a. Distribusi Frekuensi dilihat dari batang rokok yang dihabiskan per hari dan rentang waktu lamanya merokok

No.	Batang Rokok Per (hari)	Rentang Waktu (Tahun)					Total
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	
1.	1-10	2	1	-	-	-	3
2.	11-20	8	11	9	-	1	29
3.	21-30	1	2	2	-	-	5
4.	31-40	-	2	-	1	-	3
5.	41-50	-	-	-	-	-	0
	Total	11	16	11	1	1	40

Hasil penelitian dilihat dari batang rokok yang dihabiskan perhari yaitu 1-10 batang rokok per hari dengan rentang waktu 1-10 tahun ada 2 orang, 11-20 tahun ada 1 orang. 11-20 batang rokok per hari dengan rentang waktu 1-10 tahun ada 8 orang, 11-20 tahun ada 11 orang, 21-30 tahun ada 9 orang dan 41-50 tahun ada 1 orang. 21-30 batang rokok per hari dengan rentang waktu 1-10 tahun ada 1 orang, 11-20 tahun ada 2 orang, 21-30 tahun ada 2 orang. 31-40 batang rokok per hari dengan rentang waktu 11-20 tahun ada 2 orang, 31-40 tahun ada 1 orang. dengan total jumlah keseluruhan sebanyak 40 orang.

dapat diketahui bahwa dari 40 orang perokok yang telah diteliti, dilihat dari jumlah batang rokok yang dihabiskan perhari dan rentang waktu lamanya merokok, perokok aktif yang menghisap 11-20 batang perhari dengan rentang waktu lamanya merokok 11-20 tahun memiliki jumlah terbanyak yaitu 11 orang perokok

b. Distribusi frekuensi rentang waktu lama merokok terhadap jumlah orang yang mengkonsumsi rokok.

No.	Rentang Waktu (Tahun)	Jumlah Perokok (Orang)	Persentase (%)
1.	1-10	11 Orang	27,5 %
2.	11-20	16 Orang	40 %

3.	21-30	11 Orang	27,5 %
4.	31-40	1 Orang	2,5 %
5.	41-50	1 Orang	2,5 %
	Total	40 Orang	100 %

Dapat diketahui bahwa dari 40 orang perokok yang telah diteliti dan sudah mengkonsumsi rokok selama 1-10 tahun jumlah perokoknya sebanyak 11 orang dengan persentase 27,5%, 11-20 tahun jumlah perokoknya sebanyak 16 orang dengan persentase 40%, 21-30 tahun jumlah perokoknya sebanyak 11 orang dengan persentase 27,5%, 31-40 tahun jumlah perokoknya sebanyak 1 orang dengan persentase 2,5%, 41-50 tahun jumlah perokoknya sebanyak 1 orang dengan persentase 2,5%. Menurut Triswanto (2007), hal ini mungkin disebabkan oleh mengkonsumsi rokok yang terus menerus dan lamanya merokok dalam tahun, semakin lama merokok akan mengakibatkan menumpuknya zat-zat berbahaya yang ada pada rokok seperti nikotin yang dapat mempercepat penyempitan pembuluh darah.

- c. Distribusi frekuensi batang jumlah rokok yang dihabiskan per hari terhadap jumlah orang yang mengkonsumsi rokok

No.	Batang rokok perhari (Batang)	Jumlah Perokok (Orang)	Persentase (%)
1.	1-10	3	7,5 %
2.	11-20	29	72 %
3.	21-30	5	13 %
4.	31-40	3	7,5 %
5.	41-50	0	0
	Total	40 Orang	100 %

dapat diketahui bahwa dari 40 orang perokok, yang mengkonsumsi rokok 1-10 batang rokok perhari jumlah perokoknya sebanyak 3 orang dengan persentase 7,5%, 11-

20 batang rokok perhari jumlah perokoknya sebanyak 29 orang dengan persentase 72%, 21-30 batang rokok perhari jumlah perokoknya sebanyak 5 orang dengan persentase 13%, 31-40 batang rokok perhari jumlah perokoknya sebanyak 3 orang dengan persentase 7,5%.

Dari hasil pemeriksaan rata-rata kadar HDL kolesterol pada perokok aktif secara keseluruhan adalah 43,2 mg/dL. Dari penelitian yang dilakukan oleh Defitson Adolfo Gopdianto Dkk, dengan judul penelitian perbandingan kadar kolesterol HDL darah pada pria perokok aktif dan bukan perokok. Didapatkan hasil nilai rata-rata kadar HDL kolesterol darah pada perokok aktif sebesar 44,37 mg/dL, sedangkan bukan perokok 49,13 mg/dL. Jika dilihat dari hasil penelitian yang saya lakukan dan dari penelitian Defitson Adolfo G dkk. Didapatkan kisaran rata-rata kadar HDL antara 43,2- 44.37 mg/dL. Berdasarkan nilai tersebut perbedaannya tidak terlalu jauh dengan nilai rata-rata HDL normal pada pria bukan perokok sehingga dikategorikan masih didalam batas normal kadar HDL kolesterol.

Dari hasil pemeriksaan kebanyakan responden mengkonsumsi makanan yang rendah lemak seperti ikan dan jarang mengkonsumsi makanan yang tinggi lemak seperti daging. Hal ini yang menyebabkan kenapa mayoritas responden meskipun menghabiskan banyak batang rokok jenis kretek maupun rokok jenis filter setiap harinya tetap memiliki kadar HDL kolesterol normal karena faktor pola makan yang dijaga.

Tahap pra analitik pada penelitian ini adalah observasi dengan melakukan wawancara yang dilakukan di awal. Kemudian peneliti menentukan jumlah sampel perokok aktif dari hasil wawancara. Sampel dalam penelitian ini adalah sebanyak 40 orang. Responden berpuasa selama \pm 8 jam. Setelah itu dilakukan pengambilan sampel darah vena dan dilakukan pemeriksaan kadar HDL kolesterol.

SIMPULAN

Dari penelitian yang dilaksanakan pada bulan Juni 2016, diketahui bahwa selain banyaknya rata-rata jumlah konsumsi batang rokok dalam tiga bulan terakhir per hari terdapat faktor-faktor serta kebiasaan lain yang dapat menyebabkan penurunan kadar HDL dalam darah.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada ALLAH SWT atas izinya dapat menyelesaikan tugas akhir saya di waktu yang tepat. Terima kasih juga kepada kedua orang tua, pihak instansi yang telah bersedia menjadi tempat penelitian saya dan teman-teman atas dukungan kepada saya dalam menyelesaikan skripsi ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Aditama, Tjandra Yoga. 2006. *Rokok di Indonesia*. Jakarta: UI Press
- Almatsier Sunita .2004.*Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Jakarta : PT Gramedia Pustaka Utama
- Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2013.
- Davidson, C. 2003. *Seri Kesehatan : Bimbingan Dokter Pada penyakit Jantung Koroner*. Jakarta : Dian Rakyat
- Jaya, M. 2009. *Pembunuh Bahaya itu Bernama Rokok*. Samarinda: Rizma
- Joewono, B. S. 2003.*Ilmu Penyakit Jantung*. Surabaya :Airlangga UniversityPress.
- Mc Gowan, M.2007. *Menjaga Kebugaran Jantung*. Jakarta : Raja Grafindo Persada .
- Partodiharjo S. 2006.*Kenali Narkoba dan Musuhi Penyalahgunaan*. Jakarta : Erlangga.
- Povey, R. 2002. *Memantau Kadar Kolesterol Anda*. Alih Bahasa: Widayanti D. Wulandari. Jakarta: Arcan.
- Satiti, A. 2009. *Strategi Berhenti Merokok*. Yogyakarta: Data Media.
- Soeharto, I. 2001. *Kolesterol & Lemak Jahat, Kolesterol & Lemak Baik & Proses Terjadinya Serangan Jantung dan Stroke*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Sugiyono. 2013. *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta
- Sutedjo, AY. 2009. *Mengenal Penyakit Melalui Hasil Pemeriksaan Laboratorium*. Yogyakarta : Amara Books.
- Supardan. 2002. *Metabolisme Lemak*. Malang: Leboratorium Biokimia FK Unuversitas Brawijaya.
- Triswanto, D. Sugeng. 2007. *Stop Smoking*. Yogyakarta: Progressif Books.
- Widian, Nur. 2009. *Deteksi Dini Kolesterol, Hipertensi dan Stroke*.Yogjakarta: Milestone.
- Wiryowidagdo, Sudjaswadi & Sitanggang,M. 2010. *Tanaman Obat Untuk Penyakit Jantung, Darah Tinggi & Kolesterol*. Jakarta: Agromedia Pustaka .
- Yatim, Faisal DMT & H, MPH. 2002. *Waspada! jantung Koroner, Stroke, Meninggal Mendadak Atasi Dengan Pola Hidup Sehat*. Jakarta: Pustaka Populer Obor.