

**HUBUNGAN PEROKOK PASIF DENGAN KADAR
KOLESTEROL TOTAL DI KELURAHAN
MLAJAH BANGKALAN**

NASKAH PUBLIKASI

**Diajukan Dalam Rangka Untuk Melengkapi Sebagian Persyaratan Menjadi
Ahli Madya Kesehatan**



Oleh :

FATIMATUS ZAHROH

18134530015

**PROGRAM STUDI DIII ANALIS KESEHATAN
STIKES NGUDIA HUSADA MADURA
2021**

HALAMAN PENGESAHAN

HUBUNGAN PEROKOK PASIF DENGAN KADAR KOLESTEROL TOTAL DI KELURAHAN MLAJAH BANGKALAN

NASKAH PUBLIKASI



Disusun oleh :

FATIMATUS ZAHROH

18134530015

Telah disetujui pada tanggal :

Rabu, 30 Juni 2021

Pembimbing

apt. Riyadatus Solihah, S.Farm., M.Si

NIDN.0730069004

HUBUNGAN PEROKOK PASIF DENGAN KADAR KOLESTEROL TOTAL DI KELURAHAN MLAJAH BANGKALAN

Fatimatus Zahroh², apt. Riyadatus Solihah, S.Farm., M.Si.³

*email : zhrftmah18@gmail.com

ABSTRAK

Perokok pasif merupakan orang yang terpapar oleh asap rokok. Kandungan asap rokok salah satunya yaitu nikotin, asap rokok mengandung 4 kali lebih banyak nikotin. Nikotin merupakan bahan kimia yang bisa merangsang saraf simpatis dan menyebabkan kinerja jantung lebih cepat atau keras sehingga menyebabkan kadar kolesterol total meningkat. Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui hubungan perokok pasif dengan kadar kolesterol total di kelurahan mlajah bangkalan.

Penelitian ini menggunakan metode penelitian observasional analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Variabel bebas (*independent*) pada penelitian ini adalah perokok pasif dan variabel terikat (*dependent*) dalam penelitian ini adalah kolesterol total. Teknik sampling yang digunakan untuk pengambilan sampel yaitu *purposive sampling* pada populasi sebanyak 198 orang dan sampel sebanyak 30 responden perokok pasif di kelurahan mlajah bangkalan. Analisa data pada penelitian ini menggunakan uji korelasi pearson.

Hasil yang didapatkan dari 30 sampel sebanyak 7 sampel (23%) perokok pasif memiliki kadar kolesterol total yang lebih tinggi dibandingkan dengan 23 sampel (77%) perokok pasif. Hasil uji statistika yang dilakukan dengan uji korelasi pearson didapatkan hasil yaitu $p = 0,387$ yang mempunyai arti tidak ada hubungan yang bermakna antara perokok pasif dengan kadar kolesterol total. Kadar kolesterol total dapat diturunkan dengan menjaga pola makan yang baik dan teratur dan juga sering olahraga yang teratur.

Kata kunci : Kadar Kolesterol total, Perokok Pasif.

1. Judul Skripsi
2. Mahasiswa Diploma III Analis Kesehatan STIKes Ngudia Husada Madura
3. Dosen STIKes Ngudia Husada Madura

THE RELATIONSHIP OF PASSIVE SMOKER AND TOTAL CHOLESTEROL LEVEL IN MLAJAH BANGKALAN

Fatimatus Zahroh², apt. Riyadatus Solihah, S.Farm., M.Si.³

*email : zhftmah18@gmail.com

ABSTRACT

Passive smokers are people who are exposed to secondhand smoke. one of the contents of cigarette smoke is nicotine, cigarette smoke contains 4 times more nicotine. Nicotine is a chemical that can stimulate the sympathetic nerves, causing the heart to work faster or harder and causing an increase in total cholesterol levels. This study aims to determine the relationship between passive smoking and total cholesterol levels in Mlajah Bangkalan village.

This study uses observational research with approach cross-sectional. The independent variable (independent) in the study were smokers passive and dependent variable (dependent) in research are total cholesterol levels. The sampling technique used for sampling is purposive on a population of 198 people and a sample of 30 respondents who are passive smokers in mlajah bangkalan village. Data analysis in this study used the pearson correlation test.

The results obtained from 30 samples showed that 7 samples (23%) of passive smokers had higher total cholesterol levels than 23 samples (77%) of passive smokers. The results of statistical tests conducted with the pearson correlation test showed that $p = 0.387$, which means that there is no significant relationship between passive smoking and total cholesterol levels. Total cholesterol levels can be lowerwd by maintaining a good diet and regular diet and also frequent regular exercise.

Keywords: Total Cholesterol Level, Passive Smoker

PENDAHULUAN

Perokok adalah seseorang yang suka menghisap rokok dan yang melakukan aktivitas menghisap batang rokok secara langsung. Terdapat dua jenis perokok yaitu perokok aktif adalah seseorang yang menghisap batang rokok secara langsung sedangkan perokok pasif adalah seseorang yang terpapar asap rokok yang dihembuskan oleh perokok aktif di rumah maupun ditempat umum (Sibarani, 2018).

Rokok memiliki kandungan bahan kimia berbahaya seperti tar, nikotin, karbon monoksida, arsen, sianida, nitrosamine, formalin, dan yang lainnya. Zat berbahaya tersebut masuk kedalam tubuh perokok sekitar 25% sementara 75% beredar diudara bebas yang beresiko masuk kedalam tubuh orang disekelilingnya (Waruwu et al., 2017). Asap rokok mengandung nikotin 4 kali lebih banyak dari zat yang lain. Nikotin adalah zat kimia berbahaya yang dapat merangsang saraf simpatis sehingga menyebabkan kerja jantung lebih keras sehingga kadar kolesterol total meningkat (Fitri, 2015).

Kolesterol adalah lemak seperti lilin yang berwarna kekuningan, 80% kolesterol diproduksi di dalam hati dan 20% sisanya berasal dari makanan. Kolesterol yang diproduksi oleh tubuh terdapat dua jenis yaitu kolesterol baik atau HDL (*High Density Lipoprotein*) dan kolesterol jahat atau LDL (*Low Density Lipoprotein*). Kolesterol adalah lemak yang penting bagi tubuh kita, namun bisa berbahaya bagi kesehatan jika kadarnya berlebihan. Kolesterol yang berlebihan akan membentuk plak yang akan menempel pada pembuluh darah dan akan menyumbat aliran darah menuju jantung yang akan menyebabkan penyakit jantung koroner (Malaeny et al., 2017).

Nikotin yang terkandung di dalam asap rokok hampir seluruhnya melepas katekolamin yang menyebabkan lipolisis dan asam lemak bebas meningkat, produksi kolesterol LDL juga ikut meningkat dan kolesterol HDL menurun. Kadar kolesterol HDL yang menurun dan meningkatnya kadar kolesterol LDL menyebabkan gangguan transportasi lemak ke hepar dan juga

menyebabkan Aterosklerosis (Putri, 2018).

Kadar kolesterol total yang berlebihan dapat diturunkan dengan beberapa hal seperti seperti lari, bersepeda dan jogging dengan teratur dan memilih konsumsi makanan sehat yang dapat menurunkan kadar kolesterol. Berdasarkan latar belakang tersebut peneliti ingin melakukan penelitian dengan judul Hubungan Perokok Pasif Dengan Kadar Kolesterol Total di Kelurahan Mlajah Bangkalan.

Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui apakah terdapat hubungan antara perokok pasif dengan kadar koleterol total di kelurahan mlajah bangkalan.

METODE PENELITIAN

Populasi pada penelitian ini adalah perokok pasif (orang yang terpapar asap rokok) yang tinggal di kelurahan mlajah bangkalan sebanyak 198 orang.

pada penelitian ini menggunakan jenis penelitian Observasional Analitik yaitu penelitian yang dilakukan untuk mencari hubungan antar variabel tanpa adanya perlakuan pada subjek yang diteliti. Desain penelitian yang

digunakan pada penelitian ini adalah *Cross Sectional* yaitu rancangan pada sebuah penelitian yang mempelajari hubungan antara faktor resiko dan faktor efek. Teknik sampling pada penelitian ini adalah *Purposive Sampling* yaitu pengambilan sampel yang diambil sesuai dengan kriteria yang ditentukan oleh peneliti.

HASIL PENELITIAN

Data Umum

a. Distribusi frekuensi berdasarkan usia.

Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Usia

Usia	Frekuensi	Persentase (%)
< 35	12	40
> 35	18	60
Total	30	100%

b. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Lama Terpapar Asap Rokok.

Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Lama Terpapar Asap Rokok.

Lama terpapar	frekuensi	Persentase (%)
Lebih dari 5 tahun	12	40
Lebih dari 10 tahun	18	60
Total	30	100%

c. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Pekerjaan

Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Pekerjaan

pekerjaan	Frekuensi	Persentase (%)
Bekerja	12	40
Ibu rumah tangga	18	60
total	30	100%

Data Khusus

a. Gambaran Perokok Pasif Di Kelurahan Mlajah Bangkalan.

Tabel 4.4 Gambaran Perokok Pasif Di Kelurahan Mlajah Bangkalan.

Kategori	Frekuensi
Berat	6
Sedang	16
Ringan	8

b. Kadar Kolesterol Total Perokok Pasif Di Kelurahan Mlajah Bangkalan.

Tabel 4.5 Kadar Kolesterol Total Perokok Pasif Di Kelurahan Mlajah Bangkalan

kategori	Frekuensi
Tinggi	7
Normal	21
Rendah	2
Rata-rata	169,4

c. Hubungan Perokok Pasif Dengan Kadar Kolesterol Total Di Kelurahan Mlajah Bangkalan

1. Uji normalitas

Berdasarkan hasil uji normalitas data menggunakan *Shapiro Wilk* diperoleh nilai sig. untuk kadar kolesterol total sebesar 0,445. Pengambilan keputusan uji normalitas menggunakan *Shapiro Wilk* yaitu jika nilai sig. > 0,05 dapat disimpulkan bahwa data tersebut berdistribusi normal. Selanjutnya dilakukan uji korelasi dengan

menggunakan uji korelasi pearson.

2. Uji korelasi pearson

Berdasarkan uji korelasi pearson di dapatkan hasil dengan nilai p sebesar 0.387 ($p > 0,05$) nilai p lebih besar dari α artinya tidak terdapat hubungan antara perokok pasif dengan kadar kolesterol total.

PEMBAHASAN

Pada penelitian ini responden yang diambil sebanyak 30 orang. Peneliti mengambil responden perempuan karena rata-rata perempuan menjadi perokok pasif. Pada penelitian ini responden berusia kurang dari 35 tahun berjumlah sebanyak 12 orang (40%) dan responden yang berusia lebih dari 35 tahun sebanyak 18 orang (60%). Gambaran perokok pasif dari 30 responden didapatkan hasil sebanyak 8 responden adalah perokok pasif ringan, 16 responden adalah perokok pasif sedang dan 6 responden adalah perokok pasif berat.

Kadar kolesterol total yang tinggi pada responden yang berumur kurang dari 35 tahun didapatkan sebanyak 4 orang. Kadar kolesterol

total yang meningkat bisa disebabkan oleh pola makan yang tidak baik dan makanan yang tinggi kandungan lemak, dan santan. Hasil kadar kolesterol total yang tinggi pada responden yang berusia lebih dari 35 tahun sebanyak 3 orang, tingginya kadar kolesterol total bisa disebabkan oleh metabolisme organ tubuh yang menurun, riwayat penyakit dan pola makan yang kurang baik.

Usia dapat mempengaruhi kadar kolesterol didalam darah, laki-laki mengalami penurunan kadar kolesterol pada saat remaja, penurunan kadar kolesterol tersebut disebabkan oleh hormon testosterone yang meningkat pada masa remaja. Pada laki-laki yang berumur diatas 20 tahun memiliki kadar kolesterol lebih tinggi dibandingkan wanita. Tetapi setelah wanita menopause, mengalami kadar kolesterol yang lebih tinggi daripada laki-laki. Penyebabnya adalah berkurangnya hormon estrogen setelah wanita menopause (Ujiani et al., 2014).

Responden yang bekerja sebanyak 12 orang (40%), responden yang tidak bekerja sebanyak 18 orang (60%). Pada penelitian ini diperoleh sebanyak 7

responden memiliki nilai kadar kolesterol tinggi, ibu rumah tangga sebanyak 7 orang. Faktor yang menjadi penyebab meningkatnya kadar kolesterol total salah satunya yaitu oleh kurangnya aktivitas fisik. Bekerja dapat mempengaruhi kadar kolesterol total karena termasuk kedalam aktivitas fisik.

Responden IRT (ibu rumah tangga) memiliki kadar kolesterol total yang tinggi yang tinggi bisa disebabkan oleh kurangnya aktivitas fisik, dan sering mengonsumsi makanan yang mengandung lemak tinggi atau Fast food dan jarang memeriksa kadar kolesterol total sehingga pola makan kurang terjaga.

Seseorang yang tidak memiliki aktivitas fisik akan cenderung mengalami kegemukan, stress, kolesterol meningkat dan bisa menyebabkan penyakit jantung koroner. Ketika seseorang mengalami stress yang terus menerus hormon adrenalin dapat meningkat sehingga jantung berdetak lebih cepat dan dinding kapiler menyempit. Seseorang yang sering melakukan aktivitas fisik dapat menyebabkan diameter pembuluh darah melebar dan dapat membakar lemak yang

terdapat di pembuluh darah jantung sehingga aliran darah menjadi lancar (Handayani & Yulaikah, 2017)

Hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti terdapat 7 orang responden memiliki kadar kolesterol total tinggi. Hasil tertinggi dari 7 responden didapatkan pada responden kode R27 dengan hasil 311,7 mg/dl. Tingginya kadar kolesterol total pada responden tersebut disebabkan oleh terdapat beberapa anggota keluarga yang merokok yaitu suami dan anak kurang lebih 7-10 jam, sehingga responden tersebut terpapar asap rokok lebih lama dari pada responden yang lain.

Rokok mengandung beberapa zat berbahaya antara lain seperti nikotin, tar, karbon monoksida, sianida, formalin, nitrosamine, arsen dan lain-lain (Waruwu et al., 2017). Nikotin yang terkandung pada rokok dapat menimbulkan penyempitan dan penyumbatan pembuluh darah yang bertugas membawa oksigen ke jantung. Nikotin adalah komponen utama yang terkandung pada rokok yang bisa meningkatkan sekresi

katekolamin sehingga meningkatkan lipolisis dan meningkatkan asam lemak. Hal ini menyebabkan peningkatan kadar trigliserida, kolesterol VLDL, LDL sehingga kadar kolesterol HDL menurun (Putri, 2018).

Hasil kadar kolesterol total pada perokok pasif di kelurahan mlajah bangkalan dilakukan uji normalitas data menggunakan *Shapiro Wilk* dan diperoleh nilai signifikan 0,445 yang berarti bahwa data berdistribusi normal karena nilai signifikan data $\geq 0,05$. Data dilanjutkan dengan uji analisis menggunakan uji korelasi pearson didapatkan hasil $p = 0,387$ ($p > 0,05$) yang mempunyai arti tidak ada hubungan antara perokok pasif dengan kadar kolesterol total.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Tamelab (2019) yang menunjukkan bahwa nilai kolesterol total pada responden perokok aktif yang berjumlah 5 orang (41,7%) didapatkan hasil kadar kolesterol normal dan 7 responden (58,3%) memiliki kadar kolesterol yang tidak normal. Pada responden perokok pasif, sebanyak 12 orang memiliki kadar kolesterol total

normal. Hasil penelitian tersebut dilanjutkan uji *Man Witney* menggunakan SPSS. Hasil dari uji tersebut diperoleh nilai signifikan 0,002 sehingga terdapat perbedaan kadar kolesterol total pada perokok aktif dan pasif.

PENUTUP

Kesimpulan

Berdasarkan hasil yang diperoleh dari pemeriksaan kadar kolesterol total pada 30 responden di kelurahan mlajah bangkalan :

- a. Gambaran perokok pasif di kelurahan mlajah bangkalan sebagian besar adalah perokok pasif sedang.
- b. Kadar kolesterol total pada perokok pasif di kelurahan mlajah bangkalan yaitu 7 orang (23%) memiliki kadar kolesterol tinggi.
- c. Tidak terdapat hubungan antara perokok pasif dengan kadar kolesterol total.

Saran

- a. Bagi masyarakat
Sebaiknya masyarakat rajin melakukan aktivitas fisik yang dapat menurunkan kadar kolesterol, serta menghindari makanan yang mengandung

lemak dan makanan yang dapat meningkatkan kadar kolesterol total.

b. Bagi Peneliti Selanjutnya

Dapat dijadikan sumber referensi dalam melakukan penelitian dan bisa meakukan penelitian dengan faktor penyebab yang berbeda agar dapat mengetahui adanya faktor lain yang berhubungan dengan kadar kolesterol total.

DAFTAR PUSTAKA

- Fitri, C. S. N. (2015). Profil Lipid Pada Perokok Pasif, *KTI*, Politeknik Kesehatan Bandung
- Handayani, R., & Yulaikah, S. (2017) Perbedaan Tekanan Darah Dan Indeks Massa Tubuh Pada Akseptor Suntik Kombinasi Dan Suntik Depo Medroxyprogesteron Asetat (DMPA). *Jurnal Kebidanan Dan Kesehatan Tradisional*, 2(1), 18-29.
- Krystianti, N. P. D. (2017). Gambaran Kadar Kolesterol Pada Pecandu Rokok Usia Dewasa Di Kelurahan Amotowo Kecamatan Landono Kabupaten Konawe Selatan

- Provinsi Sulawesi Tenggara. 6(1), 52-66.
- Malaeny, C., Katuuk, M., & Onibala, F. (2017). Hubungan Riwayat Lama Merokok Dan Kadar Kolesterol Total Dengan Kejadian Penyakit Jantung RSU Pancaran Kasih Gmim Manado. *Jurnal Keperawatan UNSRAT*, 5(1), 111644.
- Putri, Y. N. (2018). Gambaran Tingkat Pengetahuan Masyarakat Tentang Swamedikasi Penyakit Kolesterol Di Kiringan Kelurahan Tidar Utara Kecamatan Magelang Selatan Kota Magelang. *KTI*.
- Rochka, M. M., Anwar, A. A., & Rahmadani, S. (2019). *Kawasan Tanpa Rokok Dikawasan Umum* (Pertama). Uwais Inspirasi Indonesia.
- Sanhia, A. M., Pangemanan, D., & Engka, J. N. (2015). Gambaran Kadar Kolesterol Low Density Lipoprotein. *E-Biomedik (EBm)*, 3 (April), 460-465.
- Saputri, D., Ningsih, D. S., & Dewi, R. R. (2018). Gambaran Ph Saliva Dari Perokok Aktif Dan Pasif Pada Masyarakat Kecamatan Masjid Raya Aceh Besar. *10*(2), 107-112.
- Saraswati, S. Y. (2020). Kadar Kolesterol Total Pada Perokok Aktif Dan Perokok Pasif. *KTI*.
- Sibarani S. (2018). Analisa Kadar Kolesterol Dan Trigliserida Pada Perokok Aktif Di Warung Kopi Jalan Bahagia Padang Bulan Medan Tahun 2018. *1*(1), 1-8.
- Tamelab, Y. R. (2019). Perbedaan kadar kolesterol pada perokok aktif dan perokok pasif di dusun 1 desa tuapanaf kecamatan takari tahun 2019. *KTI*.
- Ujiani, S. (2014). Hubungan Antara Usia Dan Jenis Kelamin Dengan Kadar Kolesterol Penderita Obesitas RSUD Abdul Moeloek Provinsi Lampung.
- Waruwu, F. T., Buulolo, E., & Ndruru, E. (2017). Implementasi algoritma apriori pada analisa pola data penyakit manusia yang disebabkan oleh rokok. *1*, 176-182.