

SKRIPSI



**GAMBARAN USIA, JENIS KELAMIN, ASUPAN
KARBOHIDRAT, LEMAK, DAN SERAT DENGAN KADAR
KOLESTEROL PADA PEGAWAI *OVERWEIGHT* DI
PUSKESMAS PEJUANG BEKASI**

**OLEH
NUR HABIBAH
1405025080**

**PROGRAM STUDI GIZI
FAKULTAS ILMU-ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA
JAKARTA
2018**

SKRIPSI



**GAMBARAN USIA, JENIS KELAMIN, ASUPAN
KARBOHIDRAT, LEMAK, DAN SERAT DENGAN KADAR
KOLESTEROL PADA PEGAWAI *OVERWEIGHT* DI
PUSKESMAS PEJUANG BEKASI**

**Diajukan sebagai Salah Satu Syarat untuk
Memperoleh Gelar Sarjana Gizi**

**OLEH
NUR HABIBAH
1405025080**

**PROGRAM STUDI GIZI
FAKULTAS ILMU-ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA
JAKARTA
2018**

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Skripsi dengan judul

Gambaran Usia, Jenis Kelamin, Asupan Karbohidrat, Lemak, Dan Serat Dengan Kadar Kolesterol Pada Pegawai *Overweight* Di Puskesmas Pejuang Bekasi

merupakan hasil karya sendiri dan sepanjang pengetahuan dan keyakinan saya bukan plagiat dari karya ilmiah yang telah dipublikasikan sebelumnya atau ditulis orang lain. Semua sumber, baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya tulis dengan benar sesuai pedoman dan tata cara pengutipan yang berlaku. Apabila ternyata di kemudian hari Skripsi ini, baik sebagian maupun keseluruhan merupakan hasil plagiat atau penjiplakan terhadap karya orang lain, maka saya mempertanggungjawabkan sekaligus menerima sanksi berdasarkan peraturan-undangan dan aturan yang berlaku di Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. HAMKA.

Jakarta, 1 Oktober 2018



Nur Habibah

1405025080

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Nur Habibah

NIM : 1405025080

Program Studi : Gizi

Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*)** atas skripsi saya yang berjudul *Gambaran Usia, Jenis Kelamin, Asupan Karbohidrat, Lemak, Dan Serat Dengan Kadar Kolesterol Pada Pegawai Overweight Di Puskesmas Pejuang Bekasi* beserta perangkat yang ada. Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 1 Oktober 2018

Yang menyatakan.



(Nur Habibah)

PENGESAHAN TIM PENGUJI

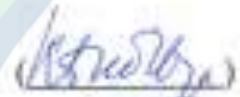
Nama : Nur Habibah
NIM : 1405025080
Program Studi : Gizi
Judul Skripsi : Gambaran Usia, Jenis Kelamin, Asupan Karbohidrat, Lemak, Dan Serat Dengan Kadar Kolesterol Pada Pegawai *Overweight* Di Puskesmas Pejuang Bekasi

Skripsi dari mahasiswa tersebut di atas telah berhasil dipertahankan di hadapan tim penguji dan diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh Gelar Sarjana Gizi pada Program Studi Gizi, Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Prof. D.R. HAMKA.

Jakarta, 24 Oktober 2018

TIM PENGUJI


Pembimbing I : Kusindrati Sudibyo, MCN, MARS



Pembimbing II : Ahmad Faridi, SP, MKM



Penguji I : Indah Yuliana, S.Gz, M.Si



Penguji II : Nursetiawati, SPd, MKM



DAFTAR RIWAYAT HIDUP



I. DATA PRIBADI

1. Nama lengkap : Nur Habibah
2. Nomor induk mahasiswa : 1405025080
3. Tempat, tanggal lahir : Jakarta, 11 Desember 1995
4. Agama : Islam
5. Jenis kelamin : Perempuan
6. Alamat : Jl. Sultan Agung Rt 02/Rw 04 No 5 Rawa
Pasung Bekasi Barat
7. Email : n_habibah11@yahoo.com

II. PENDIDIKAN FORMAL

1. Tahun 2002 – 2008 : SD Negeri Kota Baru II
2. Tahun 2008 – 2011 : SMP Negeri 5 Bekasi
3. Tahun 2011 – 2014 : SMA Martia Bhakti Bekasi
4. Tahun 2014 – 2018 : Mahasiswa Program Studi Ilmu Gizi
Fakultas Ilmu-ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Prof.
Dr. Hamka

HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillah, sebuah langkah usai sudah, satu cita-cita telah ku gapai, Namun itu bukan akhir dari perjalanan Melainkan awal dari suatu perjuangan aku sampai pada detik ini

Sepercik keberhasilan yang Engkau hadiahkan padaku Ya Rabb Tak henti-hentinya aku mengucapkan syukur padaMU Ya Rabb Serta shalawat dan salam kepada baginda Rasulullah SAW dan Para Sahabat Yang Mulia

Kupersembahkan karya kecil ini, untuk cahaya hidup kedua orang tua yang senantiasa ada saat suka dan duka yang tiada henti memberikan doanya dan dukungannya disetiap keluh kesah dalam hari-hariku

Terlambat lulus atau lulus tidak tepat waktu bukan sebuah aib Alangkah kerdilnya jika mengukur kepintaran seseorang hanyadari siapa yang paling cepat lulus. Bukankah sebaik-baik skripsi adalah skripsi yang selesai? Baik itu selesai tepat waktu maupun tidak tepat waktu (Kumala).

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA
FAKULTAS ILMU-ILMU KESEHATAN
PROGRAM STUDI ILMU GIZI

Skripsi, 1 Oktober 2018

Nur Habibah

“Gambaran Usia, Jenis Kelamin, Asupan Karbohidrat, Lemak, Dan Serat Dengan Kadar Kolesterol Pada Pegawai *Overweight* Di Puskesmas Pejuang Bekasi”

ABSTRAK

Kadar kolesterol yang berlebih merupakan faktor risiko dari beberapa penyakit tidak menular seperti jantung koroner dan stroke. Beberapa faktor yang mempengaruhi kadar kolesterol seseorang ialah usia, jenis kelamin, asupan makanan, aktifitas fisik, dan merokok. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan usia, jenis kelamin, asupan karbohidrat, lemak dan serat dengan kadar kolesterol pada pegawai dengan berat badan berlebih di Puskesmas Pejuang Bekasi. Variabel yang diteliti dalam penelitian ini yaitu usia, jenis kelamin, asupan karbohidrat, lemak dan serat dengan kadar kolesterol. Sampel pada penelitian ini berjumlah 31 orang yang bekerja di Puskesmas Pejuang Bekasi yang telah dilakukan skrining terlebih dahulu. Jenis penelitian ini adalah deskriptif observasional dengan teknik pengambilan sampel menggunakan *Purposive sampling*. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki kadar kolesterol dalam kategori baik, sehingga faktor-faktor yang seperti usia, jenis kelamin, asupan karbohidrat, lemak dan serat tidak menggambarkan bahwa mereka dapat mempengaruhi kadar kolesterol dalam penelitian ini. Keterbatasan dalam penelitian ini juga menjadi salah satu faktor yang menyebabkan kadar kolesterol responden termasuk dalam kategori baik.

Kata kunci : *Overweight*, Kolesterol, Karbohidrat, Lemak, Serat,

**UNIVERSITY MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA
FACULTY OF HEALTH SCIENCE
NUTRITIONAL GROUPS PROGRAM**

Undergraduated Thesis 1 October 2018

Nur Habibah

"Description of Age, Gender, Carbohydrates, Fats, and Fiber Intake with Cholesterol Levels in Employees Overweight In Puskesmas Pejuang Bekasi"

ABSTRACT

Excess cholesterol levels are a risk factor for some non-communicable diseases such as coronary heart disease and stroke. Some factors that influence a person's cholesterol level are age, sex, food intake, physical activity, and smoking. The purpose of this study was to determine the relationship of age, gender, intake of carbohydrates, fats and fiber with cholesterol levels in overweight employees at the Bekasi Fighting Health Center. The variables examined in this study are age, sex, intake of carbohydrates, fats and fiber with cholesterol levels. The sample in this study amounted to 31 people who worked in the Bekasi Fighting Health Center which had been done skinning first. This type of research is descriptive observational with purposive sampling technique. The results of this study indicate that most respondents have good cholesterol levels, so factors such as age, gender, carbohydrate intake, fat and fiber do not illustrate that they can affect cholesterol levels in this study. Limitations in this study also became one of the factors that caused the cholesterol levels of respondents included in the good category.

Keywords: Overweight, Cholesterol, Carbohydrates, Fats, Fiber,

DAFTAR ISI

Abstrak	i
Abstract	ii
Daftar Isi	iii
Daftar Tabel	iv
Daftar Gambar.....	v
Daftar Lampiran.....	vi

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Ruang Lingkup.....	4
D. Tujuan Penelitian	4
E. Manfaat Penelitian	5

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

A. Overweight.....	6
1. Definisi.....	6
2. Patofisiologi	6
3. Etiologi.....	8
4. <i>Overweight</i> Dengan Kadar Kolesterol	9
B. IMT	10
C. Usia	12
D. Jenis Kelamin.....	13
E. Pola Asupan	13
1. Asupan Serat	14
a. Definisi.....	14
b. Gangguan Akibat Kekurangan Serat.....	15
c. Asupan Serat Dengan Kolesterol	15
2. Asupan Karbohidrat	16
a. Definisi.....	16
b. Asupan Karbohidrat Dengan Kolesterol	17
3. Asupan Lemak	18
F. Kolesterol.....	19
1. Definisi.....	19
2. Macam-Macam Kolesterol.....	20
3. Faktor Yang Mempengaruhi Kadar Kolesterol.....	21
G. Metode Semi Kuantitatif FFQ.....	23
H. Kerangka Teori	24

BAB III KERANGKA KONSEP, DEFINISI OPERASIONAL DAN HIPOTESIS

A. Kerangka Konsep	25
B. Definisi Operasional	26

BAB IV METODOLOGI PENELITIAN

A. Desain Penelitian	29
B. Waktu dan Tempat Penelitian	29
C. Populasi Dan Sampel Penelitian	29
1. Pupulasi	29
2. Sampel	29
D. Instrumen Dan Cara Ukur	30
E. Pengumpulan Data	30
1. Skrinning	30
2. Data Primer	31
3. Data Sekunder	31
F. Teknik Pengumpulan Data	31
G. Pengolahan dan Analisis Data	32
1. Menyunting Data	32
2. Memasukkan Data	32
3. Pengkodean Data (<i>Coding</i>)	32
4. Pembersihan Data	33
H. Analisis Data	34
Analisis Univariat	34

BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN PENELITIAN

A. Keterbatasan penelitian	35
B. Gambaran Umum Lokasi Penelitian	35
C. Hasil Analisis Univariat	36
1. Mengidentifikasi Karakteristik Responden	36
2. Asupan Karbohidrat	39
3. Asupan Lemak	40
4. Asupan Serat	41
5. Hasil Pemeriksaan Kadar Kolesterol	43
D. Gambaran Distribusi Kadar Kolesterol Berdasarkan Karakteristik Umur	45
E. Gambaran Distribusi Kadar Kolesterol Berdasarkan Jenis Kelamin	46

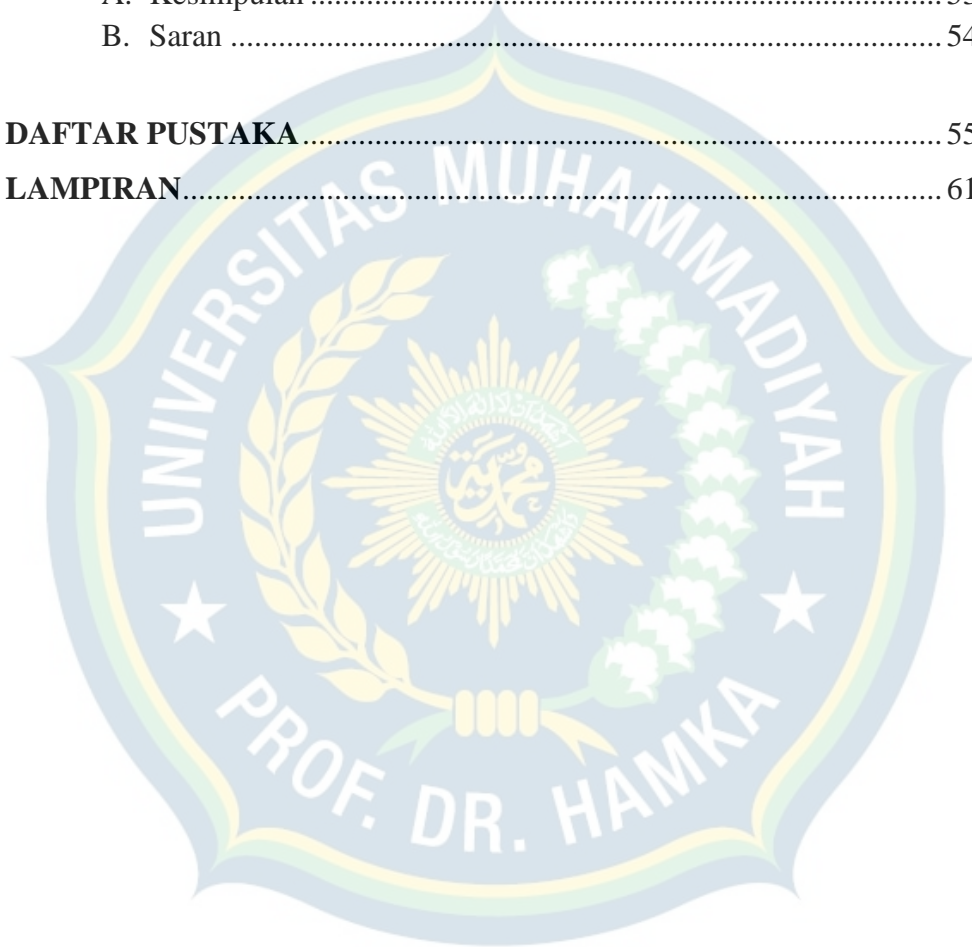
F. Gambaran Distribusi Kadar Kolesterol Berdasarkan Asupan Karbohidrat	48
G. Gambaran Distribusi Kadar Kolesterol Berdasarkan Asupan Lemak	49
H. Gambaran Distribusi Kadar Kolesterol Berdasarkan Asupan Serat	51

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan	53
B. Saran	54

DAFTAR PUSTAKA	55
-----------------------------	----

LAMPIRAN	61
-----------------------	----



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Kategori IMT	11
Tabel 2.2 Hubungan Antara Usia Dan Kolesterol.....	12
Tabel 2.3 Nilai Rujukan Kolesterol.....	20
Tabel 3.1 Definisi Operasional.....	26
Tabel 4.1 Daftar Buku <i>Coding</i>	33
Tabel 5.1 Distribusi Karakteristik Responden	37
Tabel 5.2 Distribusi Frekuensi Asupan Karbohidrat.....	39
Tabel 5.3 Distribusi Frekuensi Asupan Lemak	40
Tabel 5.4 Distribusi Frekuensi Asupan Serat.....	41
Tabel 5.5 Distribusi Frekuensi Kadar Kolesterol.....	42
Tabel 5.6 Distribusi Kadar Kolesterol Berdasarkan Karakteristik Umur.....	45
Tabel 5.7 Distribusi Kadar Kolesterol Berdasarkan Karakteristik Jenis Kelamin	46
Tabel 5.8 Distribusi Kadar Kolesterol Berdasarkan Asupan Karbohidrat.....	48
Tabel 5.9 Distribusi Kadar Kolesterol Berdasarkan Asupan Lemak	49
Tabel 5.10 Distribusi Kadar Kolesterol Berdasarkan Asupan Serat	51

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1	Kerangka Teori.....	24
Gambar 2	Kerangka Konsep	25



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Lembar Persetujuan Sebagai Responden.....	61
Lampiran 2	Formulir Skrinning	62
Lampiran 3	Kuesioner Food Frekuensi Semi Kuantitatif	63
Lampiran 4	Dokumentasi Penelitian	68
Lampiran 5	Alat Yang Digunakan Saat Penelitian	70



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Menurut *World Health Organization* (WHO) prevalensi global, tingginya kadar kolesterol pada orang dewasa adalah 39 % (37% untuk pria dan 40% untuk perempuan). Tingginya kadar kolesterol diperkirakan menyebabkan 14% (2,6 juta) kematian dan juga merupakan permasalahan yang serius karena dapat menjadi salah satu faktor risiko dari berbagai macam penyakit tidak menular seperti jantung, stroke, dan diabetes melitus (Yoeantafara, 2017).

Di Indonesia prevalensi hiperkolesterolemia pada usia 25-34 tahun adalah 9,3% sedangkan pada usia 55-64 tahun sebesar 15,5%. Faktor risiko terjadinya antara lain adalah faktor genetik, pola makan dan kurangnya aktivitas olahraga. Laporan WHO menyebutkan bahwa pada tahun 2002, tercatat sebanyak 4,4 juta kematian PJK adalah akibat hiperkolesterolemia atau sebesar 7,9 % dari jumlah total kematian di usia muda.

Berdasarkan data Riskesdas 2013 (Balitbangkes. 2013) proporsi penduduk Indonesia dengan kadar kolesterol total 2 di atas normal lebih tinggi pada perempuan (39,6%) dibandingkan pada lakilaki (30,0%) dan di daerah perkotaan lebih tinggi daripada daerah pedesaan.

Masalah gizi terutama kelebihan berat badan berhubungan dengan gangguan kesehatan dan kesejahteraan seseorang, kelompok orang, atau masyarakat. Salah satunya yaitu ketidakseimbangan antara asupan (*intake*) dengan kebutuhan tubuh yang mengakibatkan gizi kurang maupun gizi lebih. Dengan perkembangan teknologi terjadi perubahan dalam aktivitas fisik, pola makan, komposisi tubuh, dan gaya hidup. Hal ini mengakibatkan masalah gizi berlebih berupa *overweight* dan obesitas. (Malik, M.A *et al*, 2013).

Pada penelitian yang dilakukan Laurentia (2012) menunjukkan bahwa, penambahan berat badan seseorang akan diiringi pula dengan peningkatan serum kolesterol. Setiap peningkatan 1 kg/m² berat badan, indeks massa tubuh (IMT) berhubungan dengan kolesterol total plasma 7,7 mg/dl dan penurunan HDL 0,8 mg/dl. Selain itu, obesitas dapat menyebabkan kadar sintesis kolesterol endogen

sebanyak 20 mg setiap hari untuk setiap kilogram kelebihan berat badan, peningkatan sintesis VLDL dan produksi trigliserida (Jempormase, 2016).

Kolesterol yang berada dalam darah berasal dari dua sumber, yaitu dari makanan yang dikonsumsi dan diproduksi oleh tubuh, yaitu dalam hati. Kolesterol yang berasal dari makanan bukan merupakan sumber utama karena sekitar 70% kebutuhan kolesterol disintesis oleh hati sedangkan sisanya 30% dari asupan makanan (Putri, 2016).

Tingginya kadar kolesterol di dalam darah merupakan permasalahan yang serius karena merupakan salah satu faktor risiko dari berbagai macam penyakit tidak menular seperti jantung, stroke, dan diabetes mellitus. Berdasarkan penelitian-penelitian yang telah dilakukan risiko terjadinya aterosklerosis yang merupakan penyebab PJK akan meningkat apabila kadar kolesterol total di dalam darah melebihi batas normal (Listiana, 2010).

Kadar kolesterol darah dipengaruhi oleh berbagai faktor di antaranya adalah konsumsi pangan, faktor aktivitas fisik, faktor keturunan, hingga faktor lainnya seperti jenis kelamin, usia, kegemukan, keturunan (Waloya, et al 2013). Faktor konsumsi pangan yang berhubungan dengan kadar Kolesterol berdasarkan berbagai penelitian, yang meliputi makanan tinggi karbohidrat dan lemak, serta rendah serat. Hal ini sejalan dengan bergesernya pola makan masyarakat saat ini yang beralih dari makanan tradisional menjadi makanan moderen yang sering disebut dengan makanan cepat saji (Sari, 2014).

Hubungan usia dengan kadar kolesterol total menunjukkan sebagian besar responden yang memiliki kadar kolesterol total tinggi adalah kelompok usia ≥ 35 tahun (75%) (Yoeantafara, 2017). Hal ini sesuai dengan pendapat Giyanti (2011) bahwa pada usia yang semakin tua, kadar kolesterol total lebih tinggi kadarnya. Hal ini menunjukkan bahwa usia dapat mempengaruhi kadar kolesterol total seseorang (Listiana, et al 2013).

Kadar kolesterol meningkat dengan bertambahnya usia dan sampai usia 50 tahun kadarnya lebih tinggi pada laki-laki, sedangkan pada wanita yang memasuki masa menopause, kadar kolesterol dalam darah juga cenderung meningkat hal ini karena hormon estrogen sudah tidak terbentuk. Hormon estrogen ini diduga mempunyai efek protektif terhadap aterosklerosis yaitu dapat mengikat kolesterol

dalam darah (Listiana, 2013). Sebelum menopause, wanita cenderung memiliki kadar kolesterol total yang lebih rendah dibandingkan pria pada usia yang sama (Ujiani, 2015).

Terdapat beberapa penelitian yang membahas mengenai faktor asupan. Salah satunya yaitu konsumsi karbohidrat. Asupan karbohidrat yang tinggi dapat menyebabkan peningkatan kadar trigliserida. Peningkatan trigliserida sebagai akibat diet tinggi karbohidrat mengganggu fungsi adiposa sebagai penyimpan lemak dan pengatur homeostasis secara teori menunjukkan adanya korelasi antara asupan karbohidrat dengan profil lipid (Utami, 2017).

Faktor lain yang memicu kadar kolesterol adalah pola konsumsi makanan yang mengandung lemak tinggi. Seringnya mengkonsumsi makanan tinggi lemak menjadi penyebab utama meningkatnya kadar kolesterol total di dalam darah. Hasil penelitian Maulana (2007) menunjukkan kadar kolesterol akan berkurang seiring dengan rendahnya asupan makanan berlemak. Kadar kolesterol yang melebihi batas normal akan memicu terjadinya proses *aterosklerosis*. *Aterosklerosis* merupakan proses terjadinya penyempitan pembuluh darah oleh lemak. *Aterosklerosis* merupakan manifestasi klinis dari penyakit jantung.

Kurangnya asupan serat juga merupakan salah satu faktor penyebab meningkatnya kadar kolesterol darah dan penyakit jantung koroner. Penelitian Suwimol *et al.* (2012) menunjukkan bahwa diet serat dengan cara mengkonsumsi makanan tinggi kacang polong, termasuk kacang merah, mampu menurunkan kadar kolesterol di dalam darah hingga 10% pada penderita hiperkolesterolemia. Selain itu serat larut air yang difermentasi dalam usus besar akan menghasilkan asam-asam lemak rantai pendek yang dapat menurunkan sintesis kolesterol hati.

Berdasarkan permasalahan diatas peneliti tertarik untuk mengambil judul penelitian tentang gambaran usia, jenis kelamin, asupan karbohidrat, lemak, dan serat dengan kadar kolesterol pada pegawai *overweight* di Puskesmas Pejuang Bekasi. Penelitian ini akan dilakukan di Puskesmas Pejuang Bekasi dimana sebagian besar pegawai yang bekerja di Puskesmas memiliki status gizi yang beresiko dengan nilai IMT ≥ 23 kg/m² dan didukung juga dengan banyaknya jajanan yang dijual dilingkungan Puskesmas yang memiliki kandungan lemak

yang tinggi seperti gorengan, mie ayam dll. Faktor inilah yang menjadi alasan peneliti untuk mengambil tempat penelitian di Puskesmas Pejuang Bekasi ini.

B. Rumusan Masalah

Bagaimana gambaran usia, jenis kelamin, asupan karbohidrat, lemak, dan serat, dengan kadar kolesterol pada pegawai *overweight* di Puskesmas Pejuang Bekasi ?

C. Ruang Lingkup

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif observasional untuk melihat gambaran usia, jenis kelamin, asupan karbohidrat, lemak dan serat, dengan kadar kolesterol pada pegawai *overweight* di Puskesmas Pejuang Bekasi, yang dilaksanakan pada bulan April 2018. Data yang dikumpulkan meliputi data primer yaitu usia, jenis kelamin, asupan karbohidrat, lemak, serat, dan data hasil pemeriksaan kadar kolesterol responden. Sedangkan data sekunder adalah gambaran umum Puskesmas Pejuang Bekasi.

D. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui gambaran usia, jenis kelamin, asupan karbohidrat, lemak, dan serat dengan kadar kolesterol pada pegawai *overweight* di Puskesmas Pejuang Bekasi.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi hasil penilaian IMT, karakteristik usia, dan jenis kelamin di Puskesmas Pejuang Bekasi.
- b. Menghitung asupan karbohidrat responden di Puskesmas Pejuang Bekasi.
- c. Menghitung asupan lemak responden di Puskesmas Pejuang Bekasi.
- d. Menghitung asupan serat responden di Puskesmas Pejuang Bekasi.
- e. Mengukur kadar kolesterol responden di Puskesmas Pejuang Bekasi
- f. Mengetahui gambaran distribusi kadar kolesterol berdasarkan karakteristik usia di Puskesmas Pejuang Bekasi

- g. Mengetahui gambaran distribusi kadar kolesterol berdsarkan karakteristik jenis kelamin di Puskesmas Pejuang Bekasi
- h. Mengetahui gambaran distribusi kadar kolesterol berdasarkan asupan karbohidrat di Puskesmas Pejuang Bekasi
- i. Mengetahui gambaran distribusi kadar kolesterol berdasarkan asupan lemak di Puskesmas Pejuang Bekasi
- j. Mengetahui gambaran distribusi kadar kolesterol berdasarkan asupan serat di Puskesmas Pejuang Bekasi

E. Manfaat Penelitian

1. Bagi Puskesmas

Hasil penelitian dapat menambah acuan penanganan kepada pasien khususnya mengenai kadar kolesterol total yang tinggi terhadap terjadinya berbagai penyakit tidak menular.

2. Bagi Peneliti

Hasil penelitian dapat menambah pengetahuan dan pengalaman bagi peneliti serta dapat dijadikan sumber informasi yang digunakan untuk peneliti selanjutnya terkait dengan kadar kolesterol yang dapat memicu terjadinya penyakit tidak menular.

3. Bagi Institusi Pendidikan

Hasil penelitian dapat digunakan sebagai bahan referensi bagi pembaca untuk menambah pengetahuan terutama yang berkaitan dengan faktor-faktor yang menyebabkan peningkatan kadar kolesterol pemicu terjadinya penyakit tidak menular.

DAFTAR PUSTAKA

- Adhi, Dwi Hantoro. (2012). *Asupan Zat Gizi Makro, Serat, indeks Glikemik Pangan Hubungannya Dengan Persen Lemak Tubuh Pada Polisi Laki-Laki Kabupaten Purworejo Tahun 2012*. (Skripsi). Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Indonesia. Depok.
- Amini, Aisyah. (2017). *Hubungan Antara Frekuensi Konsumsi Makanan Cepat Saji, Asupan Energi Dan Zat Gizi Makro, Aktifitas Fisik, Frekuensi Latihan Zumba Dengan Massa Lemak Tubuh Pada Wanita Peserta Zumba Di David Fitness Bekasi Timur*. (Skripsi). Fakultas Kesehatan. Universitas Prof DR Hamka.
- Almatsier, S. (2005). *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Almatsier, S. (2009). *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Alrahmad, Agus Hendra, *et al.* (2016). *Faktor Resiko Peningkatan Kolesterol Pada Usia Diatas 30 Tahun Di Kota Banda Aceh*. Jurnal Nutrisia. Vol. 18 No 2. Hal 109-114
- Anggraeni, Adisty Cynthia. (2012). *Asuhan Gizi Nutritional Care Process*. Yogyakarta: Graha Ilmu
- Amerikan Heart Association (AHA), Updated: 2016, *Whole Grains and Fiber* http://www.heart.org/HEARTORG/HealthyLiving/HealthyEating/HealthyDietGoals/Whole-Grains-and-Fiber_UCM_303249_Article.jsp#Accessed diakses pada tanggal 7 maret 2018).
- Astawan, M. (2004). *Sehat Bersama Aneka Serat Pangan Alami*. Cetakan I. Solo : Tiga Serangkai.
- Atmaja Fredyana Setya. (2010). *Hubungan antara riwayat tingkat kecukupan Karbohidrat dan Lemak Total dengan Kadar Trigliserida pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 di Ruang Melati 1 RSUD DR.Moewardi Surakarta*. Skripsi Thesis. Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Badan Litbang Kesehatan. (2010). *Riset Kesehatan Dasar*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Badan Litbang Kesehatan. (2013). *Riset Kesehatan Dasar*. Jakarta : Kementerian Kesehatan RI.

- Badriyah, L. Faktor-faktor yang berhubungan dengan kadar kolesterol total pada anggota klub senam jantung sehat UIN Jakarta tahun 2013 [skripsi]. Jakarta. UIN Syarif Hidayatullah; 2013: 53
- Barasi, Mary E. (2007). *At a Glance Ilmu Gizi*. Diterjemahkan oleh Hermin Halim. PT Gelora Aksara Pratama. Erlangga.
- Besral. (2010). *Pengolahan Dan Analisis Data Menggunakan SPSS*. Departemen Biostatistik, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Indonesia. Depok
- Durstine LJ. (2012) *Program olahraga : kolesterol tinggi* . Yogyakarta: PT Citra Aji Parama: 24-43
- Fajar, Suratman Abdillah. (2013). *Buku Saku Gizi*. Poltekkes Kemenkes Bandung.
- Framingham Heart Study. (2016). *Cardiovascular Disease (10-year risk)*. <http://www.framinghamheartstudy.org/risk-functions/cardiovascular-disease/10-year-risk.php>, diakses pada tanggal 2 April 2018.
- Freeman, Mason W & Christine Junge . (2008). *Kolesterol Rendah Jantung Sehat*, Diterjemahkan oleh Lily Endang Joeliani. Jakarta: PT Bhuana Ilmu Populer.
- Fridawanti, (2016). *Hubungan Antara Asupan Energi, Karbohidrat, Protein, Dan Lemak Terhadap Obesitas Sentral Pada Orang Dewasa Di Desa Kepuharjo Kecamatan Cangkringan Yogyakarta*. (Skripsi). Yogyakarta: Universitas Sanata Dharma.
- Gardjito, Fajar Baskoro. (2009). *Korelasi Kolesterol HDL dengan IMT Pada Penderita Penyakit Jantung Koroner Di RSUD Moewardi Surakarta*. (Skripsi). Fakultas Kedokteran. Universitas Sebelas Maret. Surakarta.
- Gibson, Rosalind S. (2005). *Principles of nutritional assessment* (2ndEd). New York: Oxford university Press.
- Giyanti. (2011). *Hubungan Asupan Lemak Dan Asupan Serat Dengan Kadar Kolesterol Total Pada Pekerja Usia 20-40 Tahun Di PT. Sidomuncul Pupuk Nusantara*. (Skripsi). Ilmu Gizi STIKes Ngudi Waluyo.
- Grundy SM, Cleeman JI, et al. (2004). *For The Coordinating Committee Of The National Cholesterol Education Program, Implication Of Recent Clinical Trials For The National Cholesterol Education Program Adult Treatment Panel III Guidelines Circulation*. 2004; 110;227-39.

- Hamiid M, Abdul R, Rehan. *et al.* (2015). *Relation of Cholesterol Level to Dietary Fat Intake in Patients of Ischemic Heart disease*. Cardiovascular Pharmacology. Journal vol 4.
- Hardiansyah, MS & I Dewa Nyoman Supariasa, MPS. *Ilmu Gizi Teori & Aplikasi*. PERSAGI. EGC.
- Hardinsyah dan Tambunan, V. (2013). *Kecukupan Energi, Protein, Lemak dan Serat Makanan*. Dalam Angka Kecukupan Gizi dan Acuan Label Gizi. LIPI, Deptan, Bappenas, BPOM, BPS, Menristek, PERGIZI PANGAN, PERSAGI dan PDGMI. Jakarta.
- Hidayat, Aziz Alimul,A. (2011). *Metode Penelitian Kesehatan Paradigma Kuantitatif*. Surabaya: Kelapa Pariwara.
- Jempormase, Felomina, *et al.* (2016). *Prevalensi Hiperkolesterolemia pada Remaja Obes Di Kabupaten Minahasa*. Jurnal e-Biomedik (eBm). Volume 4: No 1.
- Kemenkes. (2014). *Pedoman Umum Gizi Seimbang (PUGS)*. Jakarta
- Kumar, Ramzi, *et al* (2007). *Buku Ajar Patologi Robbins*, diterjemahkan oleh Brahm U. Pendit, EGC, Jakarta.
- Laurentia, Y.S. (2012). *Dislipidemia pada Obesitas dan Tidak Obesitas di RSUP Dr. Kariadi dan Laboratorium Klinik Swasta di Semarang*. Jurnal Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro. Hal:3.
- Listiana, Aulia Dewi, Mardiana, *et al.* (2013). *Obesitas Sentral Dan Kadar Kolesterol Darah Total*. Jurnal Kesehatan Masyarakat. KEMAS 9 (1): 37-43.
- Listiana, Lina. (2010). *Kadar Kolesterol Total Pada Usia 25-60 Tahun*.
- Mahdiana, Ratna. (2010). *Mencegah Penyakit Kronis Sejak Dini*. Yogyakarta: Tora Book.
- Malik, M.A., Mewo, *et al.* (2013). *Gambaran Kadar Kolesterol Total Pada Mahasiswa Angkatan 2011 Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi Dengan Indeks Massa Tubuh 18,5 –22,9 Kg/m²* . Jurnal: Vol. 1.
- Maulana, M. (2007). *Penyakit Jantung: Pengertian, Penanggulangan, dan Pengobatan*. Penerbit Kata hati, Yogyakarta
- Misnadiarly. (2007). *Obesitas Sebagai Faktor Resiko Beberapa Penyakit*. Jakarta: Pustaka Obor Populer.

- Muchtadi , Deddy , M.S. (2011). *Karbohidrat Pangan dan Kesehatan*. Bandung: Alfabeta.
- Musdalifah, Nur Rahma, Satrio, *et al.* (2017). *Hubungan Indeks Massa Tubuh Dengan Kadar Kolesterol Total Pada Staf Dan Guru SMA Negeri 1 Kendari*. Fakultas Kedokteran Universitas Halu Oleo. E-ISSN: 2443-0218
- Nurmalina, Rina & Bandung Valley. (2012). *Pencegahan dan Manajemen Obesitas (Panduan untuk Keluarga)*. Jakarta: PT Gramedia.
- Nurrahmani. (2012). *Stop! Kolesterol Tinggi*. Jogjakarta: Group Relasi Inti Media;
- Perkeni. 2011. *Konsesus Pengen dalian Diabetes Melitus Tipe 2 Di Indonesia*.
- Putri, Nadya Istiara. (2016). *Hubungan Asupan Serat Dan Lemak Total Dengan Kadar Kolesterol Total Pada Anggota Polisi Polres Remban*. Universitas Muhammdiyah Surakarta.
- Rahma, Hadiar Huriyah, *et al* (2017). *Hubungan Asupan Zat Gizi Makro Dan Profil Lipid Dengan Kejadian Penyakit Jantung Koroner Pada Pasien Lansia Di Rumah Sakit Islam Jemursari Surabaya*. Surabaya. Universitas Airlangga. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*.
- Ramayulis, Rita. (2016). *Diet Untuk Penyakit Komplikasi*. Jakarta: Penebar Plus (Penebar Swadaya Group).
- Sari, Reni wulan, M.kes. *et al.* (2008). *Dangerous Junk Food*. Yogyakarta: Redaksi O₂.
- Sari, Yunita, Sri Prihatini, *et al.* (2014). *Asupan Serat Makanan Dan Kadar Kolesterol LDL Penduduk Berusia 25-65 Tahun Di Kelurahan Kebon Kelapa, Bogor*. *Jurnal Penel Gizi Makanan*. Vol. 37 (1): 51-58.
- Santoso, Agus MP. (2011). *Serat Pangan Dietary Fiber dan Manfaatnya Bagi kesehatan*. *Magistra*. No 75: 0215-9511.
- Sastromidjodjo. (2000). *Peganga Penatalaksana Nutrisi Pasien* Jakarta: Binarupa Askara
- Sedioetama. (2004). *Ilmu Gizi untuk Mahasiswa dan Profesi Jilid I*. Jakarta: PT Dian Rakyat.
- Sedioetama, Ahmad Djaeni. (2008). *Ilmu Gizi Untuk Mahasiswa dan Profesi*. Jakarta: Penerbit Dian Rakyat.
- Septianggi, Filandita Nur, Tatik, *et al.* (2013). *Hubungan Asupan Lemak dan Asupan Kolesterol dengan Kadar Kolesterol Total Pada Penderita*

Jantung Koroner Rawat Jalan Di RSUD Tugurejo Semarang. Jurnal Gizi Universitas Muhammadiyah Semarang. Volume 2: No 2.

- Sudikno, Hidayat, *et al.* (2015). *Faktor Resiko Obesitas Sentral Pada Orang Dewasa Umur 25-65 Tahun Di Indonesia (Analisis Data Riset Kesehatan Dasar 2013)*. Jurnal Penelitian Gizi Dan Makanan. Vol.38(2):111-120.
- Suiraoaka,IP. (2012).*Penyakit Degeneratif (Mengenal, Mencegah dan Mengurangi Faktor Resiko 9 penyait Degeneratif)*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Sunaryati, Septi Shinta. (2011). *14 Penyakit Paling Sering Menyerang dan Sangat Mematikan*. Yogyakarta: Buku Kita.
- Supariasa, I.D.N, *et al.* (2002). *Penilaian Status Gizi*. Penerbit Buku Kedokteran: EGC, Jakarta, 2002:56-62
- Suwimol S, Pimpanit L, *et al.* (2012). *Impact of fruit and vegetables on oxidative status and lipid profiles in healthy individuals. Food and Public Health*. 2(4):113-118.
- Sutanto. (2010). *CEKAL (Cegah & Tangkal) Penyakit Modern (Hipertensi, Stroke, Jantung, Kolesterol, dan Diabetes)*. Andi Yogyakarta.
- Utami, Sefri, *et al.* (2017). *Hubungan Antara Asupan Karbohidrat Dengan Profil Lipid Pada Pasien Penyakit Jantung Koroner*. Jurnal Kedokteran Diponegoro. Vol. 6, No. 2: 1143-1155.
- Ujiani, Sri. (2015). *Hubungan Antara Usia Dan Jenis Kelamin Dengan Kadar Kolesterol Penderita Obesitas RSUD Abdul Moeloek Provinsi Lampung*. Jurnal Kesehatan. Volume VI, Nomor 1: hlm 43-48.
- Waloya, Rimbawan. *et al.* (2013). *Hubungan Antara Konsumsi Pangan Dan Aktifitas Fisik Dengan Kadar Kolesterol Darah Pria Dan Wanita Dewasa Di Bogor*. Jurnal Gizi dan Pangan. 8(1): 9—16.
- Webster, Joan, Gandy Angela. *et al.* (2011). *Gizi dan Dietika*. Buku Kedokteran EGC. Anggota IKAPI
- Widada, M. Atik. *et. al.* (2016).*Gambaran Perbedaan Kadar Kolesterol Total Metode CHOD-PAP (Cholesterol Oxidase – Peroxsidase Aminoantypirin) Sampel Serum dan Sampel Plasma EDTA*. Jurnal Tegnologi Labolatorium. Vol.5, No.1, pp. 41- 44.
- Widyastuti, Nurmasari, Fillah Fithra, *et al.* (2016). *Asupan Lemak Jenuh Dan Serat Pada Remaja Obesitas Kaitannya Dengan Sindrom Metabolik*. Jurnal Gizi Klinik Indonesia. Vol 12 No 4: (131-137).

Wijayanti, Dwi Nurmay. (2013). *Hubungan Asupan Karbohidrat Dan Lemak Terhadap Indeks Masa Tubuh , Rasio Lingkar Pinggang Panggul, Dan Total Lemak Tubuh Pada Karyawan Hotel Bidarkara, JL. Jend. Gatotsubroto Kav 71-73, Pancoran, Jakarta Selatan*. (Skripsi). Program Studi Gizi. Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan MH. Tamrin Jakarta.

World Health Organization [WHO]. (2010) . *Global Health Observatory Data Noncommunicable Disease*. Geneva, Switzerland: WHO.

World Health Organization [WHO]. (2013). *Obesity and overweight: report 311*. Geneva: World Health Organization.

Yoeantafara, Alodiea. (2017). *Pengaruh Pola Makan Terhadap Kadar Kolesterol Total*. Jurnal MKMI. Vol 13.No 4.

