

**ANALISA HUBUNGAN INDEKS MASSA TUBUH DENGAN  
KADAR KOLESTEROL PADA REMAJA**



**KARYA TULIS ILMIAH**

**DIAJUKAN SEBAGAI PERSYARATAN MENYELESAIKAN PROGRAM  
PENDIDIKAN DIPLOMA III TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS**

**Disusun oleh :**

**INDAH CAHYANING TYAS**

**NIM. 1172055**

**PROGRAM STUDI D III TEKNOLOGI LABORATORIUM  
MEDIS SEKOLAH TINGGI KESEHATAN NASIONAL  
SURAKARTA**

**2020**

**ANALISA HUBUNGAN INDEKS MASSA TUBUH DENGAN  
KADAR KOLESTEROL PADA REMAJA**



**KARYA TULIS ILMIAH**

**DIAJUKAN SEBAGAI PERSYARATAN MENYELESAIKAN PROGRAM  
PENDIDIKAN DIPLOMA III TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS**

**Disusun oleh :**

**INDAH CAHYANING TYAS**

**NIM. 1172055**

**PROGRAM STUDI D III TEKNOLOGI LABORATORIUM  
MEDIS SEKOLAH TINGGI KESEHATAN NASIONAL  
SURAKARTA**

**2020**

**KARYA TULIS ILMIAH**

**ANALISA HUBUNGAN INDEKS MASSA TUBUH DENGAN KADAR  
KOLESTEROL PADA REMAJA**

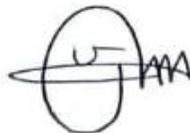
**Disusun oleh :**

**INDAH CAHYANING TYAS**

**NIM. 1172055**

**Telah disetujui untuk melakukan ujian Karya Tulis Ilmiah**

**Pembimbing Utama**

A handwritten signature in black ink, consisting of a stylized 'E' and 'L' followed by 'AWATI'.

**dr. Enny Listiawati, MPH**

**KARYA TULIS ILMIAH**  
**ANALISA HUBUNGAN INDEKS MASSA TUBUH DENGAN KADAR**  
**KOLESTEROL PADA REMAJA**

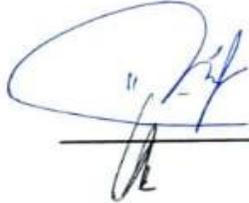
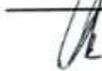
**Disusun oleh :**

**INDAH CAHYANING TYAS**

**NIM. 1172055**

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji dan telah  
dinyatakan memenuhi syarat / sah  
Pada tanggal :

**Susunan Tim Penguji**

Dr, dr. Sri Suwarni, M.Kes	( Ketua)	
dr. Kunthi Dewi Saraswati, Sp.PK.,M.Kes	(Anggota)	
dr. Enny Listiawati, MPH	(Anggota)	

Menyetujui,

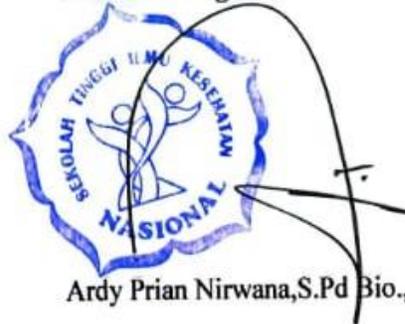
**Pembimbing Utama**



dr. Enny Listiawati, MPH

Menyetujui,

**Ketua Program Studi**  
**DIII Teknologi Laboratorium Medis**



Ardy Prian Nirwana, S.Pd Bio., M.Si

## PERNYATAAN KEASLIAN KTI

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Karya Tulis Ilmiah, dengan judul :

### **ANALISA HUBUNGAN INDEKS MASSA TUBUH DENGAN KADAR KOLESTEROL PADA REMAJA**

Yang dibuat untuk melengkapi persyaratan menyelesaikan Jenjang Pendidikan Diploma III Teknologi Laboratorium Medis Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Nasional Surakarta, sejauh saya ketahui bukan merupakan tiruan ataupun duplikasi dari Karya Tulis Ilmiah yang sudah dipublikasikan dan atau pernah dipakai untuk mendapatkan gelar dilingkungan Program Studi DIII Teknologi Laboratorium Medis STIKES Nasional maupun di Perguruan Tinggi atau Instansi manapun, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebut dalam daftar pustaka.

Apabila terdapat bukti tiruan atau duplikasi pada KTI, maka penulis bersedia untuk menerima pencabutan gelar akademik yang telah diperoleh.

Surakarta, 20 Juli 2020



METERAI  
TEMPEL  
5E5DEAHF565405123  
6000  
ENAM RIBU RUPIAH

Indah Cahyaning Tyas

NIM. 1172055

## MOTTO

Terkadang hidup memang tak selalu manis tetapi ini nyata dan harus tetap dijalani,  
mimpi memang indah tetapi sesaat dan semu

(Indah Cahyaning Tyas)

Bila kau tak mau lelah belajar, maka kau akan menanggung pahitnya kebodohan

(Imam Syafi'i)

" Lari kemanapun kamu mau,  
Lari sejauh apa pun itu,  
Lari sekencang-kencangnya yang kamu mampu.  
Tapi, Masalahmu tidak akan pergi.

Dia ada disana, dibelakangmu. Sampai kamu berani, berbalik arah dan hadapi."

(NKCTRI)

## **PERSEMBAHAN**

Karya Tulis Ilmiah ini, penulis persembahkan untuk:

1. Allah SWT atas rahmat dan ridho-Nya sehingga dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
2. Bapak Kahono, Ibu Anik Rusmiani, kakak Hanik Putra Pratama dan adek Kunto Wibowo beserta keluarga keluarga besar yang selalu mendukung, mendoakan, memberi semangat dan motivasi dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
3. dr. Enny Listiawati, MPH, selaku pembimbing yang telah memberikan bimbingan, saran, masukan dan motivasi sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini dengan baik dan benar.
4. Dr. dr. Sri Suwarni, M.Kes dan dr. Kunthi Dewi Saraswati, Sp.PK., M.Kes, selaku penguji yang telah meluangkan waktunya untuk menguji penulis dan telah memberikan masukan sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini dengan baik.
5. Semua dosen dan staff Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Nasional Surakarta yang telah memberikan bekal ilmu pengetahuan selama masa perkuliahan sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
6. Terima kasih kepada sahabat-sahabat terbaik penulis Anggia, Bella, Erika, Istie, Liana, Melati, Ndari yang telah membantu dan mendukung penulis.

7. Untuk teman – teman seperjuangan yang sudah banyak membantu penulis dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
8. Untuk calon imamku yang belum dipertemukan
9. Terima kasih kepada teman-teman 3B1 Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Nasional Surakarta tercinta dan selalu dirindukan.
10. Terima kasih untuk keluarga besar STIKES Nasional atas segala yang diberikan sehingga semua terlaksana dengan lancar.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah penulis panjatkan kepada Allah SWT atas limpah rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah dengan judul “**Analisa Hubungan Indeks Massa Tubuh Dengan Kadar Kolesterol Pada Remaja**” dengan baik. Karya Tulis Ilmiah ini disusun sebagai syarat untuk menyelesaikan jenjang pendidikan program studi DIII Teknologi Laboratorium Medis di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Nasional Surakarta.

Penulisan Karya Tulis Ilmiah ini disusun berdasarkan studi pustaka dan literatur, dengan selesainya Karya Tulis Ilmiah ini maka dengan segala kerendahan hati penulis ucapkan banyak terimakasih kepada :

1. Allah SWT atas karunia dan hidayah-Nya sehingga penulis dimudahkan dalam menyusun Karya Tulis Ilmiah ini.
2. Hartono, S.Si., M.Si., Apt selaku Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Nasional Surakarta yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menyusun Karya Tulis Ilmiah ini.
3. Ardy Prian Nirwana., S.Pd Bio, M.Si selaku Kaprodi DIII Teknologi Laboratorium Medis di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Nasional Surakarta.
4. dr. Enny Listiawati, MPH, selaku pembimbing yang telah meluangkan waktunya untuk membimbing, memberi saran, arahan dan motivasi dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Dr. dr. Sri Suwarni, M.Kes dan dr. Kunthi Dewi Saraswati, Sp.PK., M.Kes, selaku penguji yang sudah meluangkan waktunya untuk menguji, memberi masukan dan saran dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah.
6. Kedua orang tua saya Bapak Kahono dan Ibu Anik Rusmiani yang selalu mendoakan dan memberi dukungan agar penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah dengan baik.

7. Bapak/Ibu dosen dan Staff Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Nasional Surakarta yang telah memberikan bekal ilmu pengetahuan kepada penulis.
8. Teman-teman kelas 3B1 Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Nasional Surakarta dan teman-teman RegA dan B2 seperjuangan dan semua pihak yang tidak dapat penulis disebutkan satu persatu yang telah membantu dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.

Meskipun telah berusaha semaksimal mungkin penulis menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah namun penulis menyadari bahwa penulisan Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari kata sempurna. Maka dari itu penulis mengharapkan kritik dan saran dari para pembaca yang bersifat membangun. Akhir kata penulis berharap semoga Karya Tulis Ilmiah ini dapat bermanfaat bagi para pembaca.

Surakarta, Juli 2020

Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL .....	i
HALAMAN PERSETUJUAN .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
HALAMAN PERNYATAAN .....	iv
MOTTO .....	v
PERSEMBAHAN .....	vi
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI .....	x
DAFTAR TABLE .....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
INTI SARI .....	xiv
ABSTRACT .....	xv
<b>BAB 1 PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Pembatasan Masalah .....	6
C. Rumusan Masalah .....	6
D. Tujuan Penelitian .....	6
E. Manfaat Penelitian .....	7
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
A. Landasan Teori .....	9
1. Status Gizi .....	9
2. Indeks Massa Tubuh .....	11
3. Kolesterol .....	15
4. Dislipidemia .....	18
5. Hubungan IMT dengan Kolesterol .....	20
B. Kerangka Pikir .....	22
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
A. Diagram Alur Penelitian .....	23
B. Studi Literatur .....	24

C. Pengumpulan Data.....	24
D. Analisis Data.....	25
E. Jadwal Perencanaan Penelitian.....	26
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Hasil .....	27
B. Pembahasan .....	31
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
A. Kesimpulan .....	40
B. Saran .....	40
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>42</b>

## DAFTAR TABLE

Tabel 2.1 Klasifikasi Indeks Massa Tubuh .....	11
Tabel 2.2 Penyebab Dislipidemia .....	19
Tabel 3.1 Jadwal Rencana Penelitian .....	26
Tabel 4.1 Data Penelitian .....	27
Tabel 4.2 Karakteristik Populasi dan Sampel .....	28
Tabel 4.3 Analisa Univariant Indeks Massa Tubuh .....	29
Tabel 4.4 Analisa Univariant Kolesterol .....	30
Tabel 4.5 Analisa Bivarian Indeks Massa Tubuh dan Kolesterol.....	30

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Skema Kerangka Pikir.....	22
Gambar 3.1 Skema Alur Penelitian.....	23

## INTISARI

**Indah Cahyaning Tyas.** Analisa Hubungan Indeks Massa Tubuh Dengan Kadar Kolesterol Pada Remaja. Program Studi DIII Teknologi Laboratorium Medis, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Nasional Surakarta.

Hiperkolesterolemia menjadi penyebab penyakit tidak menular dengan presentasi tertinggi yaitu sebesar 58,5 % pada tahun 2015 dan 52,3% pada tahun 2016 di Indonesia. Dislipidemia berperan penting dalam patogenesis terjadinya aterosklerosis pada dinding pembuluh darah yang merupakan penyebab terjadinya penyakit jantung koroner (PJK) dan stroke. Tujuan dari penelitian ini untuk menganalisa data mengenai hubungan indeks massa tubuh dengan kadar kolesterol pada usia remaja.

Penelitian menggunakan penelitian studi literatur. Penelitian menggunakan jenis data sekunder dengan mengumpulkan data beberapa jurnal. Analisa yang digunakan adalah analisa deskriptif dengan mereview gambaran tentang data hubungan kedua variabel dan faktor lain.

Penelitian didapatkan dua data yang menyatakan ada hubungan antara indeks massa tubuh dengan kadar kolesterol pada remaja, dengan nilai  $P < 0,05$ . Dan didapatkan juga satu data yang menunjukkan nilai  $P > 0,05$  yang artinya tidak ada hubungan bermakna antara kedua variabel.

Setelah dilakukan analisa disimpulkan bahwa ada hubungan antara indeks massa tubuh dengan kadar kolesterol karena adanya faktor lain salah satunya adalah pola makan yang tidak sehat.

**Kata kunci: Hiperkolesterolemia, dis.lipidemia, kolesterol, remaja**

## **ABSTRACT**

**Indah Cahyaning Tyas.** Analysis of the Relationship between Body Mass Index and Cholesterol Levels in Adolescents. DIII Study Program of Medical Laboratory Technology, Surakarta National College of Health Sciences.

Hypercholesterolemia is the cause of non-communicable diseases with the highest percentage of 58.5% in 2015 and 52.3% in 2016 in Indonesia. Dyslipidemia plays an important role in the pathogenesis of atherosclerosis in the walls of blood vessels which is the cause of coronary heart disease (CHD) and stroke. The purpose of this study was to analyze data on the relationship between body mass index and cholesterol levels in adolescence.

This research uses literature study research. This research uses secondary data by collecting data from several journals. The analysis used is descriptive analysis by reviewing the description of the data on the relationship between the two variables and other factors.

The study obtained two data which states that there is a relationship between body mass index and cholesterol levels in adolescents, with a P value  $<0.05$ . And also obtained one data that shows a P value  $> 0.05$ , which means there is no significant relationship between the two variables.

After analyzing it, it was concluded that there was a relationship between body mass index and cholesterol levels due to other factors, one of which was an unhealthy diet.

**Key words: Dyslipidemia, hypercholesterolemia, cholesterol, adolescents**

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Dislipidemia adalah kelainan metabolisme lipid yang ditandai dengan peningkatan maupun penurunan fraksi lipid dalam plasma. Kelainan fraksi lipid yang utama adalah kenaikan kadar kolesterol total, kolesterol LDL (*Low Density Lipoprotein*), trigliserida, dan penurunan kolesterol HDL (*High Density Lipoprotein*) (PERKENI, 2015). Kadar kolesterol tinggi di dalam tubuh disebut dengan hiperkolesterolemia. Hiperkolesterolemia merupakan faktor risiko signifikan dari penyakit kardiovaskular (Dipiro dalam Suatra, 2018). Obesitas merupakan salah satu faktor risiko penyakit hiperkolesterolemia. Kelebihan lemak yang tersimpan di dalam tubuh dapat dipastikan terdapat lemak yang ditemukan dalam darah. Hiperkolesterolemia dapat mengindikasikan penyakit dislipidemia (Musdalifa dalam Suatra, 2018). Studi menunjukkan penambahan berat badan diikuti dengan peningkatan serum kolesterol. Setiap peningkatan 1 kg/m<sup>2</sup> indeks massa tubuh (IMT) berhubungan dengan kolesterol total plasma 7,7 mg/dl dan penurunan HDL (*High Density Lipoprotein*) 0,8 mg/dl (Laurentia dalam Musdalifa, 2017). Tingginya indeks massa tubuh dapat menggambarkan terjadinya peningkatan

kadar lemak bebas dalam tubuh, peningkatan lemak bebas yang tersimpan di dalam tubuh akan menyebabkan adanya peningkatan pelepasan asam lemak bebas dalam darah dan dapat mengindikasikan peningkatan kolesterol darah (Musdalifa *et al.*, 2017).

Peningkatan kolesterol meningkatkan risiko penyakit jantung dan stroke. Secara keseluruhan peningkatan kolesterol menyebabkan 2,6 juta kematian. Prevalensi peningkatan total kolesterol tertinggi adalah wilayah Eropa 54%, diikuti oleh wilayah Amerika 48% (WHO, 2008). Berdasarkan data Riskesdas 2013, prevalensi hiperkolesterolemia di Indonesia pada kelompok penduduk yang berusia 15 – 34 tahun sebanyak 39,4%, usia 35 – 59 tahun sebanyak 52,9% dan usia > 60 tahun sebanyak 58,7%. Hiperkolesterolemia menjadi penyebab penyakit tidak menular dengan presentasi tertinggi yaitu sebesar 58,5 % pada tahun 2015 dan 52,3% pada tahun 2016 di Indonesia (Kemenkes, 2017).

Dislipidemia berperan penting dalam patogenesis terjadinya aterosklerosis pada dinding pembuluh darah yang merupakan penyebab terjadinya penyakit jantung koroner (PJK) dan stroke (PERKENI, 2019). Penyakit jantung dan stroke merupakan penyebab kematian utama didunia yaitu mencapai 17,3 juta dari 54 juta total kematian pertahun. Kadar kolesterol darah yang tinggi (*dislipidemia*) merupakan salah satu faktor risiko utama untuk terjadinya penyakit jantung koroner (PJK) dan stroke disamping hipertensi, merokok, abnormalitas glukosa darah, dan inaktifitas fisik

(PERKENI, 2015). Kadar kolesterol dalam darah perlu di kontrol secara rutin, jika kadar kolesterol normal maka pemeriksaan selanjutnya cukup dilakukan satu tahun sekali. Namun jika kadar kolesterol cukup tinggi maka pemeriksaan dilakukan tiga bulan sekali untuk mengevaluasi upaya pengendalian yang dilakukan. Jika kadar kolesterol tinggi maka pemeriksaan dilakukan satu bulan sekali (Nugroho dalam Yusuf, 2019).

Indeks massa tubuh kategori *overweight* dan obesitas mencerminkan adanya perubahan dalam komposisi tubuh. Peningkatan indeks massa tubuh mencerminkan terjadinya peningkatan proporsi massa lemak tubuh (Chathuranga dalam Hutami, 2019). Indeks massa tubuh yang semakin meningkat berhubungan dengan meningkatnya kadar kolesterol dan trigliserid, menurunkan kadar HDL (*High Density Lipoprotein*) kolesterol serta meningkatkan kadar LDL (*Low Density Lipoprotein*) kolesterol (Almatsier, Balasim, Mahan dalam Clarasinta, 2020). Hiperkolesterolemia umumnya diderita oleh individu yang *overweigh* tetapi individu yang memiliki indeks massa tubuh normal juga memiliki kemungkinan hiperkolesterolemia jika pola makan tidak sehat dan sering mengkonsumsi makanan yang mengandung lemak. Hiperkolesterolemia umumnya diderita oleh individu lanjut usia akan tetapi tidak menutup kemungkinan gangguan metabolisme ini dapat terjadi pada individu dengan usia muda, karena adanya perubahan pola hidup (Malik dalam Hutami, 2019 ).

Penelitian Clarasinta (2020) yang berjudul hubungan asupan serat dan indeks massa tubuh (IMT) dengan kadar kolesterol total pada mahasiswa jurusan biologi Universitas Lampung. Penelitian ini dilakukan pada bulan November 2017 di Jurusan Biologi Fakultas Matematika dan IPA Universitas Lampung. Populasi yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi sebanyak 43 responden. Hasil analisis menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara indeks masa tubuh dengan kadar kolesterol total dengan korelasi sedang ( $r = 0,510$ ,  $p = 0,000$ ). Artinya semakin besar nilai indeks masa tubuh, maka semakin tinggi kadar kolesterol total dalam darah. Penumpukan massa lemak tubuh pada *overweight* dan obesitas akan menyebabkan peningkatan pelepasan asam lemak bebas (*Free Fatty Acid/ FFA*). Asam lemak bebas merupakan bentuk penyerapan dari trigliserid, lemak tubuh komponen dari kolesterol total. Sehingga meningkatnya indeks massa tubuh dapat menjadi indikator peningkatan kadar kolesterol total/ hiperkolesterolemia ( Adam, Klop dalam Clarasinta, 2020).

Penelitian Pondagitan (2020) yang berjudul korelasi antara asupan serat, asupan lemak, dan status gizi dengan kadar kolesterol total remaja usia 18-20 tahun, penelitian ini dilaksanakan dilakukan di Fakultas Kedokteran (FK) Universitas Sam Ratulangi (Unsrat) pada bulan Februari – April 2020. Populasi diambil pada seluruh remaja usia 18-20 tahun di Fakultas Kedokteran Program Studi Kedokteran Umum Universitas Sam Ratulangi yang berjumlah 436 mahasiswa. Hasil analisis menunjukkan bahwa tidak

terdapat korelasi antara status gizi (indeks massa tubuh) dengan kadar kolesterol dengan nilai  $r = -0,056$ . Penggunaan indikator antropometri untuk evaluasi obesitas abdomen penting dilakukan, dimana hal ini dapat berguna untuk mendeteksi secara dini faktor risiko penyakit kardiovaskular (Furtado dalam Pondagitan, 2020).

Penelitian Yusuf (2019) yang berjudul hubungan Indeks Massa Tubuh (IMT) dengan kadar kolesterol pada remaja, penelitian ini dilaksanakan mulai dari bulan September sampai dengan Desember 2018. Tempat penelitian di SMA Pembangunan Padang dengan sampel sebanyak 30 orang. Menyatakan terdapat hubungan yang bermakna antara indeks massa tubuh dengan kadar kolesterol pada remaja dengan nilai korelasi yaitu  $p = 0.0160$ . Peneliti berasumsi bahwa konsumsi yang berlebihan meningkatkan indeks massa tubuh, dan setiap peningkatan indeks massa tubuh berbanding lurus dengan peningkatan kadar kolesterol total pada remaja

Berdasarkan latar belakang bahwa ada perbedaan antar penelitian maka peneliti bertujuan untuk melakukan analisis hubungan Indeks Massa Tubuh dengan kadar kolesterol pada usia remaja.

## **B. Pembatasan Masalah**

Pembatasan masalah pada peneliti ini adalah dengan menganalisa secara deskriptif jurnal yang menjadi acuan diantaranya :

1. Menganalisa penelitian Clarasinta (2020) yang berjudul hubungan asupan serat dan indeks massa tubuh (IMT) dengan kadar kolesterol pada mahasiswa jurusan biologi di Universitas Lampung.
2. Menganalisa penelitian Pondagitan (2020) yang berjudul korelasi antara asupan serat, asupan lemak, dan status gizi dengan kadar kolesterol total remaja usia 18-20 tahun.
3. Menganalisa penelitian Yusuf (2019) yang berjudul hubungan indeks massa tubuh (IMT) dengan kadar kolesterol pada remaja.

## **C. Rumusan Masalah**

Adakah hubungan indeks massa tubuh dengan kadar kolesterol pada remaja dari data yang telah dikumpulkan ?

## **D. Tujuan Penelitian**

### 1. Tujuan Umum

Untuk menganalisa data yang telah dikumpulkan mengenai hubungan indeks massa tubuh dengan kadar kolesterol pada usia remaja.

### 2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui indeks massa tubuh pada usia remaja.
- b. Mengetahui kadar kolesterol pada usia remaja.

- c. Menganalisa secara deskriptif dari data yang telah dikumpulkan mengenai hubungan indeks massa tubuh dengan kadar kolesterol pada usia remaja

## **E. Manfaat Penelitian**

### **1. Manfaat teoritis**

Menganalisa secara deskriptif dari data yang telah dikumpulkan mengenai hubungan indeks massa tubuh dengan kadar kolesterol pada usia remaja.

### **2. Manfaat Praktis**

#### **a. Bagi Masyarakat**

- 1) Dapat menambah sumber informasi dan ilmu pengetahuan tentang indeks massa tubuh dan kadar kolesterol.
- 2) Memberikan pengetahuan terhadap masyarakat mengenai cara mudah untuk mengukur status gizi dengan indeks massa tubuh.
- 3) Memberikan pengetahuan terhadap masyarakat mengenai pola makan yang sehat dan pola hidup sehat.

#### **b. Bagi Penulis**

Dapat meningkatkan pengetahuan, ketrampilan dan pengalaman serta menambah informasi.

#### **c. Bagi Institusi**

Dapat menambah bacaan atau informasi di perpustakaan tentang hubungan indeks massa tubuh (IMT) dengan kadar kolesterol pada usia remaja.

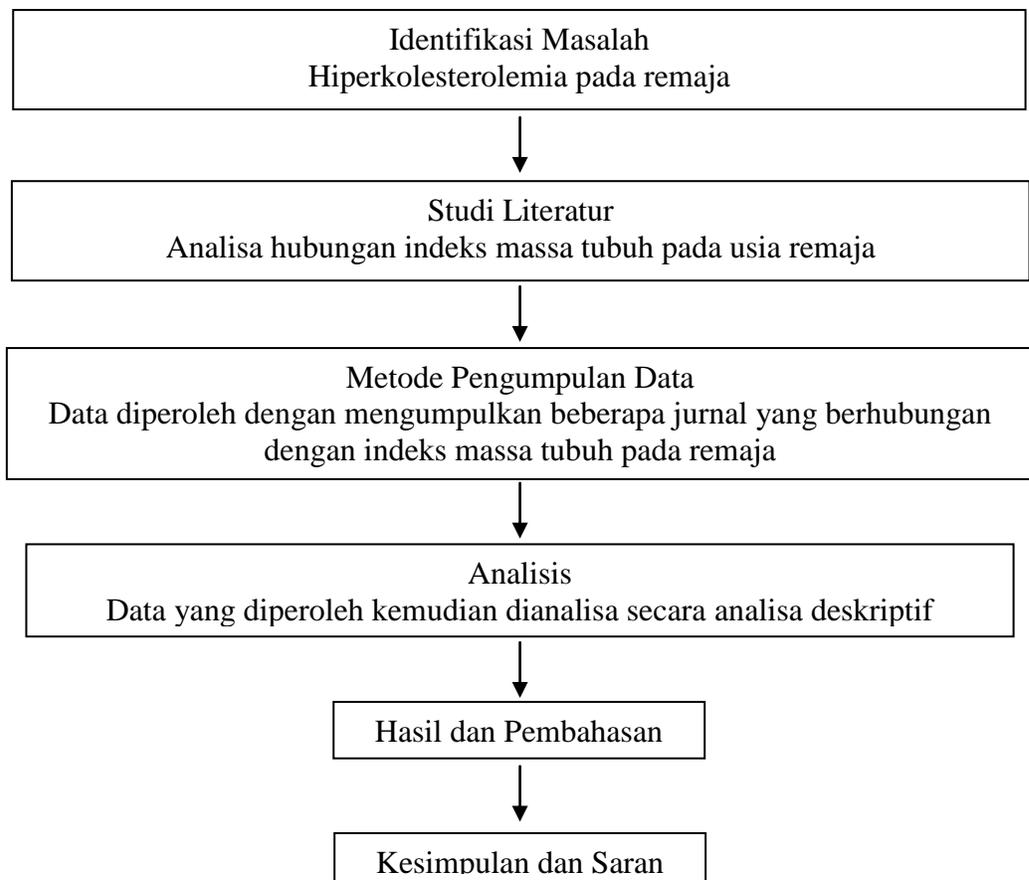
d. Bagi peneliti selanjutnya

Dapat dijadikan bahan referensi untuk penelitian selanjutnya dan untuk menambah pengetahuan tentang hubungan indeks massa tubuh (IMT) terhadap kadar kolesterol pada usia remaja.

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### A. Diagram Alur Penelitian



**Gambar 3.1 Bagan Alur Penelitian**

## **B. Studi Literatur**

Studi pustaka adalah istilah lain dari kajian pustaka, tinjauan pustaka, kajian teoritis, landasan teori, telaah pustaka (*literature review*), dan tinjauan teoritis. Yang dimaksud penelitian kepustakaan adalah penelitian yang dilakukan hanya berdasarkan atas karya tertulis, termasuk hasil penelitian baik yang telah maupun yang belum dipublikasikan (Embun dalam Melfianora, 2019).

Meskipun merupakan sebuah penelitian, penelitian dengan studi literatur tidak harus turun ke lapangan dan bertemu dengan responden. Data-data yang dibutuhkan dalam penelitian dapat diperoleh dari sumber pustaka atau dokumen. Menurut (Zed dalam Melfianora, 2019) pada riset pustaka (*library research*), penelusuran pustaka tidak hanya untuk langkah awal menyiapkan kerangka penelitian (*research design*) akan tetapi sekaligus memanfaatkan sumber-sumber perpustakaan untuk memperoleh data penelitian.

## **C. Pengumpulan Data**

Pada penelitian ini mengacu dari data jurnal ilmiah dalam rentang waktu 10 tahun terakhir. Pada penelitian ini pengumpulan data menggunakan data sekunder yaitu data yang diperoleh dari beberapa jurnal atau skripsi accua yang digunakan. Jurnal yang diambil adalah yang berkaitan dengan hal yang diperlukan dalam penelitian ini mengenai hubungan indeks massa tubuh dengan kadar kolesterol. Menurut (Zed dalam Melfianora, 2019) data-data

yang dibutuhkan dalam penelitian dapat diperoleh dari sumber pustaka atau dokumen. Sumber jurnal ilmiah dan skripsi yang digunakan dalam penelitian studi literatur diantaranya :

1. Menganalisa penelitian Clarasinta (2020) yang berjudul hubungan asupan serat dan indeks massa tubuh (IMT) dengan kadar kolesterol pada mahasiswa jurusan biologi di Universitas Lampung.
2. Menganalisa penelitian Pondagitan (2020) yang berjudul korelasi antara asupan serat, asupan lemak, dan status gizi dengan kadar kolesterol total remaja usia 18-20 tahun.
3. Menganalisa penelitian Yusuf (2019) yang berjudul hubungan indeks massa tubuh (IMT) dengan kadar kolesterol pada remaja.

#### **D. Analisis Data**

Analisis yang digunakan pada karya tulis ilmiah ini adalah analisis deskriptif. Dimana analisis ini dilakukan dengan menganalisis data dengan cara mendeskripsikan data yang dikumpulkan yang berhubungan dengan indeks massa tubuh dengan kadar kolesterol pada remaja. Analisis yang berhubungan dengan metode pengelompokan dan peringkasan data akan lebih informatif. Kemudian disusun dengan analisis, tidak semata – mata menguraikan, melainkan juga memberikan pemahaman dan penjelasan secukupnya.

### E. Jadwal Rencana Penelitian

No	Kegiatan	Feb	Maret	Maret	April	Mei	Juni	Juni	Juni
1.	Pengajuan Judul	■							
2.	Penyusunan Bab 1 – 3	■	■						
3.	Ujian Proposal		■						
4.	Penelitian			■	■	■			
5.	Penyusunan Bab 4 – 5					■	■		
6.	Ujian Hasil							■	
7.	Penyelesaian Naskah								■
8.	Seminar Hasil								■

Tabel 3.1 jadwal rencana penelitian

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

Ada hubungan antara indeks massa tubuh dengan kadar kolesterol karena adanya faktor lain salah satunya adalah pola makan yang tidak sehat.

#### **B. Saran**

##### **1. Untuk Masyarakat**

- a. Masyarakat dapat menggunakan indeks massa tubuh untuk mendeteksi secara dini faktor resiko penyakit kardiovaskular.
- b. Masyarakat dapat mengurangi konsumsi makanan siap saji dimana makanan siap saji mengandung kolesterol yang tinggi.
- c. Masyarakat dapat mengubah pola makan yang tidak sehat menjadi pola makan yang sehat.
- d. Masyarakat dapat meningkatkan aktifitas fisik untuk mengurangi resiko obesitas dan *overweight*.

##### **2. Untuk Peneliti Selanjutnya**

- a. Melakukan penelitian selanjutnya dengan mengendalikan aktifitas fisik dan asupan makanan.

- b. Melakukan penelitian selanjutnya dengan mempertimbangkan faktor yang mempengaruhi hasil.

### **3. Untuk Kampus**

Menambahkan buku referensi indeks massa tubuh dan kolesterol.

## DAFTAR PUSTAKA

- Agustiyanti, P.N., Pradigdo, S.F., Aruben, R. 2017. Hubungan Asupan Makanan, Aktifitas Fisik dan Penggunaan Kontrasepsi Hormonal dengan Kadar Kolesterol Darah. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. Volume 5. Nomor 4.
- Atikah, A.N. 2019. Hubungan Indeks Massa Tubuh dengan Status Periodontal pada Pemuda Pemudi Dukuh Kebumen. *Skripsi*. Politeknik Kesehatan Yogyakarta.
- Clarasinta, C. 2018. Hubungan Asupan Serat dan Indeks Massa Tubuh dengan kadar kolesterol pada Mahasiswa Jurusan Biologi Universitas Lampung. *Skripsi*. Universitas Lampung.
- Clarasinta, C., Angraini, D.I., dkk. 2020. Hubungan Asupan Serah dan Indeks Massa Tubuh dengan Kadar Kolesterol pada Mahasiswa Jurusan Biologi Universitas Lampung. *Medula*. Volume 9 Nomer 2
- Fahmawati, D. 2019. Perbedaan Tingkat Konsumsi dan Kadar Kolesterol Darah antara Perokok dan Non Perokok. *The Indonesia Jurnal Public Health*. Volume 14. Nomor 2.
- Fitria, D.A. 2020. Hubungan Indeks Massa Tubuh Terhadap Keseimbangan Postural pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Lampung. *Skripsi*. Universitas Lampung.

- Florin, B.D., Mirela, T.D, et al. 2016. *Fast – Food Eating Habits Correlated With The Lipid Profile Characteristics at Teenagers.*
- Hastuty, Y.D. 2018. Perbedaan Kadar Kolesterol Orang yang Obesitas dengan Orang yang Non Obesitas. *Jurnal Kedokteran dan Kesehatan Malikussaleh.*
- Hutami, A.T., Ratnawati., Wahyuningsih, H. 2019. Hubungan antara Indeks Massa Tubuh dengan Kadar Kolesterol (Studi Observasional Analitik pada Mahasiswa Kedokteran Universitas Islam Sultan Agung Angkatan 2015). *ISSN, 2720 – 9695*
- Iswanto, Y., Pangastuti, R ., Ermamilia, A. 2017. Hubungan Indeks Massa Tubuh, Usia dan Kadar Glukosa Darah dengan Kadar Kolesterol Total dan Trigliserida pada Anggota TNI AU di RSPAU dr. S Hardjolukito Yogyakarta. Hal 8 – 10
- Kemenkes. 2017. Profil Penyakit Tidak Menular Tahun 2016. Kementrian Kesehatan RI. Jakarta, 23 – 26.
- Melfianora, Ir. 2019. Penulisan Karya Tulis Ilmiah dengan Studi Literatur. Pekan Baru: UPT Balai Pelatihan Penyuluh Pertanian.
- Mulyani, N.S., Al Rahmadi, A.H., Jannah, R. 2018. Faktor Resiko Kadar Kolesterol Darah pada Pasien Rawat Jalan Penderita Jantung Koroner di RSUD Meuraxa. *Jurnal AcTion. Volume 3. Nomor 2*

- Musdalifah, N.R., Wicaksono, S., Tien, 2017. Hubungan Indeks Massa Tubuh dengan Kadar Kolesterol pada Staf dan Guru SMA Negeri 1 Kendari. *E-ISSN*, 4(2), 2443 – 0218.
- Naim, M.R., Sulastri, S., Hadi, S. 2019. Gambaran Hasil Pemeriksaan Kadar Kolesterol pada Penderita Hipertensi diRSUD Syekh Yusuf Kabupaten Gowa. *Jurnal Media Laboran*. Volume 9. Nomer 3
- Nugroho, A. 2014. Hubungan Indeks Massa Tubuh dengan Kadar Kolesterol Total pada Guru dan Karyawan SMA Muhammadiyah 1 dan 2 Surakarta. *Skripsi*. Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No. 41 tahun 2014 tentang Pedoman Gizi Seimbang. 2014
- PERKENI. 2015. Panduan Pengelolaan Dislipidemia. PB. PERKENI. Jakarta.
- PERKENI. 2019. Pedoman Panduan Pengelolaan Dislipidemia. PB. PERKENI. Jakarta.
- Pondagitan, A.S., Mayulu, N., Lestari, H. 2020. Korelasi Antara Asupan Serat, Asupan Lemak dan Status Gizi dengan Kadar Kolesterol Total pada Remaja usia 18 – 20 Tahun. *Jurnal Biomedik*. Volume 12 Nomer 2
- Prayitno, S., Nardhiana, N.D., *dkk*. 2018. Tingkat Konsumsi, Aktifitas Fisik dan Status Gizi Terhadap Kadar Kolesterol Total Darah Peserta Posbindu Angrek

Rosalina Cibodas Kota Tangerang. *Jurnal Teknologi dan Seni Kesehatan*.  
Volume 9 Nomer 2

ProLINE. 2017. *Cholestherol FS*. Jakarta: PT Prodia Diagnostic Line.

Ramadona, E.T. 2018. Hubungan Indeks Massa Tubuh dengan Tingkat aktifitas fisik pada Siswa Sekolah Dasar Kelas V di SD Negeri Samirono Kecamatan Depok Kabupaten Sleman. *Skripsi*. Universitas Negeri Yogyakarta.

Suatra. 2018. Hubungan Body Mass Index (BMI) Terhadap Kadar Kolesterol Pada Populasi Dewasa Di Dusun Tanjung, Kulo Progo, Yogyakarta. *Skripsi*. Universitas Sanata Dharma Yogyakarta.

Sugartiningih, S. 2018. Gambaran Kadar Kolesterol pada Pasien *General Medical Check Up* di Puskesmas Manahan Kota Surakarta. *Skripsi*. Universitas Muhammadiyah Semarang.

Thamaria, N. 2017. Penilaian Status Gizi. Kemenkes RI. Jakarta

World Health Organisation (WHO). 2008. *Global Health Observatory*.  
[https://www.who.int/gho/ncd/risk\\_factors/cholesterol\\_text/en/](https://www.who.int/gho/ncd/risk_factors/cholesterol_text/en/) diakses pada tanggal 28 Juni 2020.

Yusuf, N.Y., Ibrahim. 2019. Hubungan Indeks Massa Tubuh (IMT) dengan Kadar Kolesterol pada Remaja. *Jurnal Kesehatan Saintika Meditory*. Volume 1 Nomer 2