

**HUBUNGAN KONSUMSI MAKANAN CEPAT SAJI
DENGAN KADAR KOLESTEROL TOTAL PADA REMAJA
DI DESA DALU SEPULUH B KABUPATEN DELI SERDANG**

SKRIPSI



UMSU
Unggul | Cerdas | Terpercaya

Oleh:

ERICHA SETYANINGSIH SIREGAR

1808260076

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
MEDAN
2023**

**HUBUNGAN KONSUMSI MAKANAN CEPAT SAJI
DENGAN KADAR KOLESTEROL TOTAL PADA REMAJA
DI DESA DALU SEPULUH B KABUPATEN DELI SERDANG**

**Skripsi ini diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh kelulusan
Sarjana Kedokteran**



Oleh:

ERICHA SETYANINGSIH SIREGAR

1808260076

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
MEDAN
2023**

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber, baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Ericha Setyaningsih Siregar

NPM : 1808260076

Judul Skripsi : Hubungan Konsumsi Makanan Cepat Saji dengan Kadar Kolesterol Total Pada Remaja di Desa Dalu Sepuluh B Kabupaten Deli Serdang

Demikianlah pernyataan ini saya perbuat, untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Medan, 11 Oktober 2023



Ericha Setyaningsih Siregar



UMSU
Unggul | Cerdas | Terpercaya

MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI, PENELITIAN & PENGEMBANGAN

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA

FAKULTAS KEDOKTERAN

Jalan Gedung Arca No. 53 Medan 20217 Telp. (061) 7350163 – 7333162 Ext. 20 Fax. (061) 7363488
Website : www.umsu.ac.id E-mail : rektor@umsu.ac.id

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

NAMA : Ericha Setyaningsih Siregar
NPM : 1808260076
PRODI / BAGIAN : Pendidikan Dokter
JUDUL SKRIPSI : Hubungan Konsumsi Makanan Cepat Saji dengan
Kadar Kolesterol Total Pada Remaja di Desa Dalu
Sepuluh B Kabupaten Deli Serdang

Disetujui Untuk Disampaikan Kepada Panitia Ujian

Medan, 11 Oktober 2023

Pembimbing

dr. Yulia Afrina Nasution, M.KM, Sp.KKLP

Unggul | Cerdas | Terpercaya



UMSU
Unggul | Cerdas | Berprestasi

MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI, PENELITIAN & PENGEMBANGAN

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA

FAKULTAS KEDOKTERAN

Jalan Gedung Arca No. 53 Medan 20217 Telp. (061) 7350163 – 7333162 Ext. 20 Fax. (061) 7363488
Website : www.umsu.ac.id E-mail : rektor@umsu.ac.id

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh:

Nama : Ericha Setyaningsih Siregar
NPM : 1808260076
Judul : Hubungan Konsumsi Makanan Cepat Saji dengan Kadar
Kolesterol Total Pada Remaja di Desa Dalu Sepuluh B
Kabupaten Deli Serdang

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

DEWAN PENGUJI

Pembimbing,

(dr. Yulia Afrina Nasution, M.KM, Sp.KKLP)
NIDN: 0106048401

(Penguji 1)

(dr. Amelia Eka Damayanti, M.Gizi)
NIDN: 0103018501

(Penguji 2)

(dr. Andri Yunafri, M.Ked(An), Sp.An, TI-FCC)
NIDN: 0123038204

Mengetahui,

Dekan FK-UMSU

(dr. Siti Masliana Siregar, Sp.THT-KL(K))
NIDN: 0106098201

Ketua Program Studi
Pendidikan Dokter FK-UMSU

(dr. Desi Isnayanti, M.Pd. Ked)
NIDN: 0112098605

KATA PENGANTAR

Assalamua'alaikum warahmatullahi wabarakatuh.

Puji syukur saya ucapkan kepada Allah SWT, karena rahmat dan hidayah-Nyalah penulis dapat menuntaskan skripsi yang berjudul: **Hubungan Konsumsi Makanan Cepat Saji dengan Kadar Kolesterol Total Pada Remaja di Desa Dalu Sepuluh B Kabupaten Deli Serdang**. Saya menyadari bahwa tanpa bantuan serta bimbingan dari banyak sekali pihak, sangatlah sulit bagi saya untuk menuntaskan skripsi ini. Oleh sebab itu, saya mengucapkan terima kasih kepada:

1. Terima kasih kepada kedua orang tua saya, papa dan mama yang saya sayangi dan saya cintai yang telah mendukung saya secara material maupun moral selama saya menempuh pendidikan dari taman kanak-kanak hingga kuliah. Terima kasih kepada oppung dan keluarga besar yang selalu menyemangati saya dalam menempuh Pendidikan.
2. dr. Siti Masliana Siregar, Sp.THT-KL(K) selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
3. dr. Desi Isnayanti, M.Pd.Ked selaku Ketua Program Studi Pendidikan Dokter.
4. dr.Eka Airlangga, M.Ked(Ped), Sp.A selaku dosen pembimbing akademik yang telah memberikan bimbingan dan nasihat selama masa studi berlangsung.
5. dr. Yulia Afrina Nasution, M.KM, Sp.KKLP selaku dosen pembimbing, yang telah menyediakan waktu, tenaga dan pikiran untuk mengarahkan saya dalam penyusunan skripsi ini.
6. dr. Amelia Eka Damayanti, M.Gizi dan dr. Andri Yunafri, M.Ked(An), Sp.An, TI-FCC yang sudah bersedia sebagai dosen penguji satu dan penguji dua yang memberi masukan untuk menyelesaikan skripsi ini.

7. Semua staf pengajar pada Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara yang sudah membagi ilmunya kepada penulis, semoga ilmu yang diberikan menjadi ilmu yang bermanfaat.
8. Bapak Kepala Desa Dalu Sepuluh B dan Bapak Kepala Lingkungan Desa Dalu Sepuluh B yang telah membantu saya dalam melakukan penelitian.
9. Sahabat saya, Elda Aditya Cahyani yang telah menjadi teman saya sejak tes masuk kampus hingga saat ini. Terima kasih sudah mewarnai masa kuliah saya, membuat kenangan yang indah selama ini dan terima kasih sudah membantu saya dalam mengerjakan skripsi.
10. Teman-teman seperjuangan saya, Alvira Shania Undawa, Mutia 'Atikah Hanif, Fildzah Atsil Mustafa Sihotang dan Nada Rizki Hanifah yang membantu saya dalam mengerjakan skripsi sekaligus menjadi teman saya selama ini ketika sedang masa studi.
11. Semua teman sejawat 2018 tidak dapat saya sebutkan satu persatu namun tidak mengurangi rasa hormat saya.

Saya menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, untuk itu kritik dan saran untuk kesempurnaan tulisan ini sangat saya harapkan.

Akhir kata, saya berharap Allah SWT membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga skripsi ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan.

Medan, 11 Oktober 2023

Penulis,

Ericha Setyaningsih Siregar

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademik Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Ericha Setyanngsih Siregar

NPM : 1808260076

Fakultas : Kedokteran

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya menyetujui untuk memberikan kepada Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Hak Bebas Royalti Noneksklusif atas skripsi saya yang berjudul:

Hubungan Konsumsi Makanan Cepat Saji dengan Kadar Kolesterol Total Pada Remaja di Desa Dalu Sepuluh B Kabupaten Deli Serdang

Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Medan

Pada Tanggal : 11 Oktober 2023

Medan, 11 Oktober 2023

Yang Menyatakan,

Ericha Setyaningsih Siregar

ABSTRAK

Latar Belakang: Pada era saat ini, masyarakat sudah sangat banyak yang mengenal makanan cepat saji dan mungkin hampir setiap hari masyarakat bisa memakan makanan tersebut. Remaja antara usia 15 sampai 21 tahun memiliki preferensi untuk makanan cepat saji. Hal ini disebabkan oleh perubahan kehidupan, budaya, dan teknologi yang mempengaruhi kebiasaan konsumsi remaja, seperti asupan makanan cepat saji yang tinggi lemak dan kolesterol. **Tujuan:** Menganalisis hubungan konsumsi makanan cepat saji dengan kadar kolesterol pada remaja Di Desa Dalu Sepuluh B, Kecamatan Tanjung Morawa, Kabupaten Deli Serdang. **Metode:** Di Desa Dalu Sepuluh B, Kecamatan Tanjung Morawa, Kabupaten Deli Serdang, penelitian ini dilakukan dengan desain *cross sectional* dan penelitian deskriptif analitik. **Hasil:** Hasil uji *Kolmogorov-Smirnov* konsumsi makanan cepat saji dengan kadar kolesterol didapatkan nilai ($P = 0,277$). Sehingga menunjukkan hasil tidak adanya hubungan antara makanan cepat saji dengan kadar kolesterol total. **Kesimpulan:** Tidak terdapat hubungan antara konsumsi makanan cepat saji dengan kadar kolesterol di Desa Dalu Sepuluh B.

Kata Kunci: Remaja, Makanan Cepat Saji, Kadar Kolesterol

ABSTRACT

Background: *In the current era, many people are familiar with fast food and maybe people can eat this food almost every day. Teenagers between the ages of 15 and 21 have a preference for fast food. This is due to changes in lives, cultures, and technology that affect adolescent consumption habits, such as the intake of fast food that is heavy in fat and cholesterol.* **Objective:** *To analyze the relationship between fast food consumption and cholesterol levels in adolescents in Dalu Sepuluh B Village, Tanjung Morawa District, Deli Serdang Regency.* **Methods:** *In Dalu Sepuluh B Village, Tanjung Morawa District, Deli Serdang Regency, this study was carried out with a cross-sectional design and analytical descriptive research.* **Results:** *The results of the Kolmogorov-Smirnov test for consumption of fast food and cholesterol levels obtained a value ($P = 0.277$). So that the results show that there is no relationship between fast food and total cholesterol levels.* **Conclusion:** *There is no relationship between consumption of fast food and cholesterol levels in Dalu Sepuluh B Village.*

Keywords: *Teenagers, Fast Food, Cholesterol Levels*

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
KATA PENGANTAR.....	vii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	viii
ABSTRAK	ix
ABSTRACT	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB 1.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.3.1 Tujuan Umum.....	4
1.3.2 Tujuan Khusus	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
1.4.1 Bagi Peneliti.....	4
1.4.2 Bagi Masyarakat	4
1.5 Hipotesis	4
BAB 2.....	5
2.1 Remaja.....	5
2.1.1 Definisi Remaja	5
2.1.2 Klasifikasi remaja	5
2.2 Makanan Cepat Saji.....	6
2.2.1 Definisi Makanan Cepat Saji	6
2.2.2 Kandungan makanan cepat saji.....	8
2.2.3 Dampak negatif makanan cepat saji	9

2.3 Kolesterol	10
2.3.1 Definisi Kolesterol.....	10
2.3.3 Patofisiologi hiperkolesterolemia	12
2.3.4 Pengukuran Kadar Kolesterol.....	13
2.3.5 Pengukuran Kadar Kolesterol Total	13
2.4 Kerangka Teori.....	13
2.5 Kerangka Konsep	14
BAB 3.....	15
3.1 Definisi Operasional.....	15
3.2 Desain Penelitian Operasional.....	15
3.3 Waktu dan Tempat Penelitian	16
3.3.1 Waktu Penelitian.....	16
3.3.2 Tempat Penelitian	16
3.4 Populasi dan Sampel.....	16
3.4.1 Populasi.....	16
3.4.2 Sampel	16
3.5 Kriteria Inklusi dan Eksklusi	17
3.5.1 Kriteria Inklusi	17
3.5.2 Kriteria Eksklusi	17
3.6 Teknik pengumpulan data	17
3.7 Pengolahan dan Analisis Data	17
3.7.1 Pengolahan Data.....	17
3.7.2 Analisis Data.....	18
3.8 Alur Penelitian	19
BAB 4.....	20
4.1 Hasil Penelitian	20
4.1.5 Deskripsi Lokasi Penelitian.....	20
4.1.2 Distribusi Frekuensi Karakteristik Sampel	20
4.1.3 Distribusi Frekuensi Mengonsumsi Makanan Cepat Saji	21
4.1.4 Hasil Pemeriksaan Kadar Kolesterol Total	21
4.1.5 Hubungan Konsumsi Makanan Cepat Saji dengan Kadar Kolesterol Total	22

4.2 Pembahasan.....	22
BAB 5.....	24
5.1 Kesimpulan	24
5.2 Saran.....	24
DAFTAR PUSTAKA	25

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Patofisiologi Hiperkolesterol.....	12
Gambar 2.2 Kerangka Teori.....	13
Gambar 2.3 Kerangka Konsep	14

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Jenis Dan Kandungan Zat Makanan Cepat Saji.....	8
Tabel 2.2 Kandungan Gizi Makanan Cepat Saji.....	8
Tabel 3.1 Definisi Operasional	15
Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Sampel	20
Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Mengonsumsi Makanan Cepat Saji	21
Tabel 4.3 Hasil Pemeriksaan Kadar Kolesterol	21
Tabel 4.4 Analisis Hubungan Konsumsi Makanan Cepat Saji Dengan Kadar Kolesterol	22

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Lembar Penjelasan.....	29
Lampiran 2 Lembar Persetujuan	30
Lampiran 3 Kuesioner.....	31
Lampiran 4 Surat Ethical Clearance	33
Lampiran 5 Surat Izin Penelitian.....	34
Lampiran 6 Balasan Surat Izin Penelitian.....	35
Lampiran 7 Data Responden.....	36
Lampiran 8 Analisis Data.....	39
Lampiran 9 Dokumentasi.....	42
Lampiran 10 Daftar Riwayat Hidup.....	47
Lampiran 11 Artikel Penelitian.....	48

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada era saat ini, masyarakat sudah sangat banyak yang mengenal makanan cepat saji atau *fast food* dan mungkin hampir setiap hari masyarakat bisa memakan makanan tersebut. Yang mengkonsumsi makanan ini bukan hanya dari kalangan dewasa saja, tapi terdapat dari usia anak-anak hingga lanjut usia (lansia).¹ Menurut WHO (2020) sebanyak 80% remaja yang terdata sering mengkonsumsi makanan cepat saji berjumlah 50% dari makan siang, selanjutnya 15% dari makan malam, dan 15% dari makan pagi. Studi Nilsen melaporkan bahwasanya sebanyak 69% masyarakat yang tinggal di kota itu mengkonsumsi makanan cepat saji, selanjutnya sebanyak 33% masyarakat makan siang di restoran cepat saji, kemudian sebanyak 25% masyarakat mengkonsumsi di malam hari, sebanyak 9% dijadikan makanan selingan dan 2% lagi masyarakat memilih untuk makan pagi.²

Menurut Merriam-Webster ungkapan makanan cepat saji mengacu pada makanan yang dapat dimasak, disajikan atau dijual dengan cepat di restoran dengan sedikit waktu persiapan dan tersedia untuk dibawa pulang oleh pelanggan. Ini beberapa contoh makanan seperti *hamburger*, *pizza*, ayam goreng atau *sandwich* dan lain-lain. Namun demikian, Sebagian besar makanan cepat saji yang dijual oleh penjual digoreng dengan minyak terhidrogenasi, juga dikenal sebagai lemak trans, yang meningkatkan risiko penyakit jantung. Selain itu, banyak aditif kimia ditambahkan ke makanan cepat saji, dan label nutrisi mereka sering salah.³

Di seluruh dunia, 4,4 juta kematian (sekitar 7,9% dari total) dan 40,4 juta tahun kehidupan yang disesuaikan dengan kecacatan *Disability Adjusted Life Years* (DALYs) (2,8% dari total) diperkirakan disebabkan oleh kolesterol yang tidak optimal. Proporsi DALYs lebih rendah daripada proporsi kematian karena sebagian besar kejadian penyakit kardiovaskular terkait kolesterol terjadi pada usia paruh baya atau tua, sehingga tahun hidup yang hilang karena

kematian dini dan tahun hidup yang hilang karena kecacatan adalah persentase yang lebih kecil dari total DALYs dari total kematian.⁴

Menurut Kementerian Kesehatan Republik Indonesia pada Profil Penyakit Tidak Menular Tahun 2017, laki-laki merupakan 48% dan perempuan 54,3% dari mereka yang memiliki kolesterol tinggi pada tahun 2016 yang mengakses sistem informasi surveilans PTM, menurut data data dari Pos Pembina Terpadu (Posbindu) PTM dan Puskesmas. Menurut data Persentase Pengunjung Posbindu PTM dan Puskesmas yang memiliki kolesterol tinggi menurut Provinsi di Indonesia Tahun 2016, jumlah yang terkonfirmasi kolesterol tinggi di Indonesia terdapat 10.614 dari 25.243 orang yang diperiksa. Sedangkan di Sumatera Utara terdapat 235 dari 494 orang yang diperiksa.⁵

Di antara unsur-unsur lemak adalah kolesterol. Tubuh membutuhkan lemak selain nutrisi lain termasuk protein, karbohidrat, vitamin, dan mineral. Tubuh membutuhkan kolesterol untuk membangun membran sel. Selanjutnya, kolesterol berfungsi sebagai komponen utama dalam sintesis hormon steroid. Tubuh biasanya menghasilkan jumlah kolesterol yang tepat berdasarkan kebutuhan kita.⁶

Menurut Kemenkes RI (2017) dan WHO (2019), hiperkolesterolemia adalah kondisi dimana terjadi gangguan metabolisme lipid ditandai dengan adanya peningkatan kadar kolesterol total dalam darah. Untuk saat ini prevalensinya masih tinggi. Angka kejadian didunia itu sekitar 45% pada wilayah Asia Tenggara sekitar 30% dan di Indonesia sendiri sebanyak 35%.⁷ Menurut WHO (2012) melaporkan bahwa 31% dari semua kematian secara global, atau 17,5 juta orang, disebabkan oleh penyakit jantung koroner, yang disebabkan oleh hiperkolesterolemia.⁸

Makanan cepat saji adalah makanan padat kalori, tinggi lemak yang diproduksi dengan mempertimbangkan kepraktisan. Makanan cepat saji didefinisikan sebagai makanan dengan harga terjangkau, cepat disiapkan, dan biasanya rasanya enak, tetapi juga mengandung energi total, lemak, gula, dan

kandungan natrium yang tinggi, kandungan serat rendah, dan sedikit vitamin.⁹ Dampak positifnya ialah cara penyajiannya mudah dan menghemat waktu yang kita miliki. Sedangkan dampak negatifnya dapat menyebabkan bertambahnya kadar lemak dalam tubuh yang mana bisa membuat yang mengkonsumsi obesitas atau kegemukan. Selain itu, faktor tambahan dapat menyebabkan tubuh memiliki kolesterol berlebihan (hiperkolesterolemia), yang dapat berfungsi sebagai katalis untuk sejumlah masalah kesehatan, termasuk resistensi insulin, diabetes mellitus tipe 2, hipertensi, gangguan jantung (penyakit jantung koroner), dan stroke.^{4,10} Peneliti tertarik untuk mengetahui hubungan konsumsi makanan cepat saji dengan kadar kolesterol total pada remaja di Desa Dalu Sepuluh B Kabupaten Deli Serdang dikarenakan adanya pedagang makanan cepat saji yang berlalu lalang maupun yang mempunyai toko tetap, menjual seperti batagor, bakso, burger, sosis bakar, bakso bakar, tahu bakar, ayam goreng krispi, nugget goreng, dan lain-lain.

1.2 Rumusan Masalah

Apakah terdapat hubungan konsumsi makanan cepat saji dengan kadar kolesterol total pada remaja di Desa Dalu Sepuluh B?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

1. Mengetahui hubungan konsumsi makanan cepat saji dengan kadar kolesterol pada remaja di Desa Dalu Sepuluh B, Kecamatan Tanjung Morawa, Kabupaten Deli Serdang.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengidentifikasi konsumsi makanan cepat saji pada remaja di Desa Dalu Sepuluh B.
2. Mengidentifikasi kadar kolesterol pada remaja Di Desa Dalu Sepuluh B.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Peneliti

Untuk mengetahui hubungan pada kadar kolesterol total dengan makanan cepat saji sebagai sumber bahan informasi bahan edukasi kepada masyarakat dan dapat menerbitkannya sebagai karya tulis.

1.4.2 Bagi Masyarakat

1. Untuk memberikan edukasi pengetahuan mengenai konsumsi cepat saji dengan kadar kolesterol pada remaja.
2. Dapat digunakan sebagai bahan referensi dan acuan dalam pengembangan penelitian.

1.5 Hipotesis

Terdapat Hubungan konsumsi makanan cepat saji dengan kadar kolesterol pada remaja di Desa Dalu Sepuluh B.

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Remaja

2.1.1 Definisi Remaja

Kata latin *adolescence* yang berarti berkembang atau matang, dari sinilah kata remaja berasal. Papalia dan Olds menawarkan perspektif tidak langsung bukan langsung mengenai masa remaja. Menurut Papalia dan Olds, masa remaja merupakan tahap perkembangan yang menandakan peralihan dari masa kanak-kanak menuju kedewasaan. Itu berlangsung dari usia 12 dan 13 tahun. Sementara tindakan membentuk cita-cita membentuk masa depan, Anna Freud berpendapat bahwa masa remaja adalah tahap perkembangan yang melibatkan perubahan dalam perkembangan psikoseksual, hubungan dengan orang tua dan cita-cita.⁶

WHO mendefinisikan remaja adalah mereka yang berusia antara 10 dan 19 tahun. Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 25 Tahun 2014, remaja adalah mereka yang berusia antara 10 dan 18 tahun. Remaja didefinisikan oleh Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana (BKKBN) sebagai individu lajang berusia antara 10 dan 24 tahun.¹¹⁻¹³ 43,5 juta orang, atau hampir 18% penduduk dunia, menurut Sensus Penduduk 2010.¹¹

2.1.2 Klasifikasi remaja

Menurut Kementerian Kesehatan, Al Amin (2017) menggunakan klasifikasi usia sebagai berikut¹⁴:

1. Rentang usia 0 hingga 5 tahun dianggap sebagai masa balita.
2. Rentang usia 5 hingga 11 tahun dianggap sebagai masa kanak-kanak.
3. Rentang usia 12 hingga 16 tahun dianggap sebagai masa remaja awal.
4. Rentang usia 17 hingga 25 tahun dianggap sebagai masa remaja akhir.
5. Rentang usia 26 hingga 35 tahun dianggap sebagai masa dewasa awal.
6. Rentang usia 36 hingga 45 tahun dianggap sebagai masa dewasa akhir.
7. Rentang usia 46 hingga 55 tahun dianggap sebagai masa lansia awal.
8. Rentang usia 56 hingga 65 tahun dianggap sebagai masa lansia akhir.
9. Usia diatas 65 tahun dianggap sebagai masa manula.

Berdasarkan tingkat pertumbuhan fisik remaja dapat diklasifikasikan menjadi tiga diantaranya¹⁵⁻¹⁷:

A. Remaja di awal (*Early adolescence*) usia 11 hingga 13 tahun

Masa remaja adalah masa perubahan fisik yang lebih besar, yang juga dapat dimulai dengan pematangan seksual dan menyebabkan peyesuaian mendalam dalam semua fungsi utama tubuh.

B. Remaja di pertengahan masa remaja (*Middle adolescence*), usia 14 sampai 16 tahun

Beberapa remaja mungkin khawatir tentang kenaikan berat badan dan memiliki fisik yang lebih besar karena pada tingkat perkembangan ini, keterampilan motorik kasar, massa otot, dan daya tahan kardiovaskular mereka semuanya membaik. Diet berlebihan dan proses menyelesaikan aktivitas fisik adalah hasil dari ini.

C. Tahap akhir remaja (*Late adolescence*) usia 17 sampai 20 tahun.

Perkembangan fisik, terutama di bidang keterampilan motorik kasar, kekuatan otot, dan kapasitas aerobik, sepenuhnya berkembang pada akhir masa remaja. Namun, beberapa remaja terus tumbuh dalam ukuran, tetapi perubahan ini terjadi lebih lambat daripada di masa remaja tengah, dan gadis remaja akan melihat peningkatan lemak tubuh.

2.2 Makanan Cepat Saji

2.2.1 Definisi Makanan Cepat Saji

Kaushik, et al menyatakan bahwa ada beberapa arti yang terhubung dengan makanan cepat saji¹⁸:

A. *Fast food* atau makanan cepat saji mengacu pada item layanan cepat seperti *pizza*, ayam goreng, dan *burger* yang dijual di restoran atau toko.

B. *Junk food* termasuk makanan seperti keripik, cokelat, es krim, dan makanan ringan yang berat kalori, gula, lemak dan garam tetapi rendah protein, serat, vitamin, dan mineral.

- C. *Instant food* atau makanan instan termasuk barang-barang seperti *spaghetti*, bubuk sup, mie, dan bubur instan yang disiapkan dengan cepat dan disajikan sebagai makanan tunggal atau didistribusikan secara merata dalam cairan.
- D. *Street food* atau makanan jalanan termasuk makanan siap saji seperti cakwe, siomay, cilok, dan banyak lagi yang ditawarkan oleh pedagang kaki lima di pinggir jalan atau di tempat umum.

Pada umumnya *hamburger*, *french fries*, dan *milkshake* itu termasuk kedalam golongan makanan cepat saji. Adapun beberapa contoh makanan cepat saji diantaranya¹⁹:

1.1 *Hamburger*.

Hamburger adalah jenis hidangan yang menyerupai sepotong roti bundar yang telah dipotong menjadi dua, yang biasanya berisi daging dimasukkan ditengah bersama dengan sayuran seperti selada, tomat, bawang dan saus. mayones, saus tomat, dan saus sambal adalah saus yang tersedia. Asal usul *hamburger* adalah Jerman.

2.1 *Pizza*.

Pizza terbuat dari adonan roti yang dicampur dengan keju, tomat, saus, dan bumbu tambahan secukupnya. Di Italia, *pizza* mendapatkan popularitas untuk pertama kalinya.

3.1 *French fries*.

Potongan kentang yang digoreng dengan minyak goreng panas digunakan untuk membuat kentang goreng (*French fries*). Masakan ini berasal dari Belgia. Kita dapat membuat kentang goreng sebagai camilan atau untuk makanan pelengkap hidangan utama.

4.1 Spaghetti.

Mie panjang, berbentuk seperti lidi, yang disebut *spaghetti* dimasak dalam air mendidih selama Sembilan hingga dua belas menit sebelum diberi lebih banyak daging dan saus. *Spaghetti* adalah hidangan Italia.

2.2.2 Kandungan makanan cepat saji

Dari penelitian Annisa Nadia E F, menyimpulkan bahwa responden lebih banyak mengonsumsi gorengan sebanyak 50 orang (72,5%) dan dikonsumsi bisa 2-7x dalam seminggu. Lain halnya dengan makanan hamburger yang mana makanan ini menjadi makanan yang jarang dikonsumsi sebanyak 62 responden (89,9%) dengan banyak konsumsi bisa 0-2 kali dalam sebulan.²⁰

Karena dampak budaya luar, populasi sering mengonsumsi kategori makanan cepat saji berikut, penilaian kandungan nilai gizi yang disediakan di bawah ini:

Tabel 2.1 Jenis Dan Kandungan Zat Makanan makanan cepat saji²¹

Nama Makanan	Berat (gram)	Kalori (kkal)	Protein (gram)	Lemak (gram)	Karbohidrat (gram)
Pizza	100	483	3	48	3
Hamburger	100	267	11	10	33
Donat	70	210	3	8	32
Fried Chicken	100	298	34.2	16.8	0.1
Siomay	170	162	4.54	0.85	6.03
Mie Bakso	150	400	17.37	18.43	10.61
Chicken Nugget	50	250	15.5	9.7	66.7
Mie Instant	70	117	1.9	5.1	15.6
Kentang Goreng	100	220	3.4	15	35.66

Tabel 2.2 Kandungan Gizi Makanan Cepat Saji¹⁸

Jenis Fast Food	Kalori
Burger	261
Kentang goreng	342
Fried chicken bagian dada/sayap	303
Pizza Keju	247

Hotdog	247
--------	-----

Mengonsumsi banyak makanan cepat saji dapat memiliki efek kesehatan negatif karena tinggi sodium, karbohidrat, lemak jenuh dan trans, yang semuanya terkait dengan diabetes tipe 2, hipertensi, dan penyakit kardiovaskular.¹⁹

2.2.3 Dampak negatif makanan cepat saji

Pada penelitian Yustiningsih, lebih banyak nutrisi dapat diperoleh jika makanan tertentu dikonsumsi secara teratur dan berlebihan. Makanan cepat saji memiliki manfaat karena cepat disuplai, menghemat waktu dan tersedia kapan saja, dimana saja. Ini juga merupakan tempat yang higienis untuk disajikan dan dianggap sebagai makanan kelas atas, kontemporer, dan trendi serta makanan gaul untuk kaum muda.²¹

Beberapa ahli, pemantau nutrisi, dan peneliti ilmiah telah menyimpulkan bahwa natrium (Na) adalah bahaya yang terkait dengan makanan cepat saji. Nilai harian garam yang aman untuk orang dewasa adalah 3300 mg. Makanan cepat saji mengandung banyak natrium, yang dapat meningkatkan tekanan dan aliran darah, yang menyebabkan hipertensi. Tingkat lemak jenuh makanan cepat saji yang tinggi bisa berdampak buruk bagi kita karena dapat memicu hati kita untuk memproduksi lebih banyak kolesterol. Peningkatan kandungan lemak jenuh makanan cepat saji telah dikaitkan dengan kanker, terutama kanker payudara dan usus besar.²²

Peningkatan kadar kolesterol plasma dengan peningkatan yang disebabkan asupan diet tinggi lemak jenuh sebanyak 15%-25%. Adanya timbunan lemak di hati dapat mengakibatkan peningkatan produksi kolesterol oleh unsur asetil-koA oleh hati. Untuk mempertahankan diet rendah kolesterol, sangat penting untuk menurunkan kadar kolesterol plasma dan menghindari makanan tinggi lemak jenuh.¹⁹

2.3 Kolesterol

2.3.1 Definisi Kolesterol

Komponen lemak atau *lipid* yang ditemukan di arteri darah, kolesterol diproduksi di hati. Faktanya, hati memproduksi sekitar 70% kolesterol darah, dengan porsi sisanya berasal dari makanan.²³

Kolesterol adalah komponen pada membran struktural sel, komponen sel otak dan saraf. Zat berlemak yang ada pada sel tubuh disebut kolesterol. Meskipun lipoprotein datang dalam berbagai bentuk, lipoprotein identitas rendah dan lipoprotein identitas tinggi adalah dua varietas utama.^{22,24}

Kolesterol LDL yang membawa kolesterol ke jaringan tubuh yang membutuhkannya dari hati, dimana ia dibuat. LDL adalah *transporter* kolesterol tubuh yang paling umum. Lebih banyak kolesterol diangkut dari jaringan oleh kolesterol HDL, yang kemudian Kembali ke hati di mana ia dihilangkan dari tubuh. Minyak yang digunakan untuk memasak, produk susu, dan daging semuanya mengandung trigliserida. Efek baik dari kolesterol HDL dapat dikurangi dan efek berbahaya dari kolesterol LDL pada dinding arteri dapat diperburuk oleh peningkatan kadar trigliserida.²⁴

2.3.2 Faktor Yang Mempengaruhi Kolesterol

Ada banyak hal yang dapat mempengaruhi kadar kolesesterol, yaitu:

A. Makanan

Tubuh biasanya dapat membuat jumlah kolesterol yang tepat dengan sendirinya. Namun, mengonsumsi makanan tingkat tinggi lemak jenuh, seperti daging, udang, kuning telur, santan, susu, keju, dan mentega, dapat meningkatkan kadar kolesterol. Selain itu, konsumsi alkohol yang tinggi bisa meningkatkan trigliserida dan kadar kolesterol total.

B. Aktivitas fisik dan olahraga

Gaya hidup yang tidak aktif dapat meningkatkan LDL dan menurunkan HDL. Kurang aktivitas fisik sama dengan lebih sedikit energi, yang menyebabkan makanan yang dikonsumsi disimpan dan berubah menjadi lemak dalam tubuh.

C. Merokok

Menurut penelitian tertentu, merokok dapat menurunkan kolesterol HDL dan meningkatkan kolesterol LDL. Kenaikan kadar kolesterol darah dapat dipengaruhi oleh kapasitas nikotin untuk meningkatkan pemecahan lemak darah.

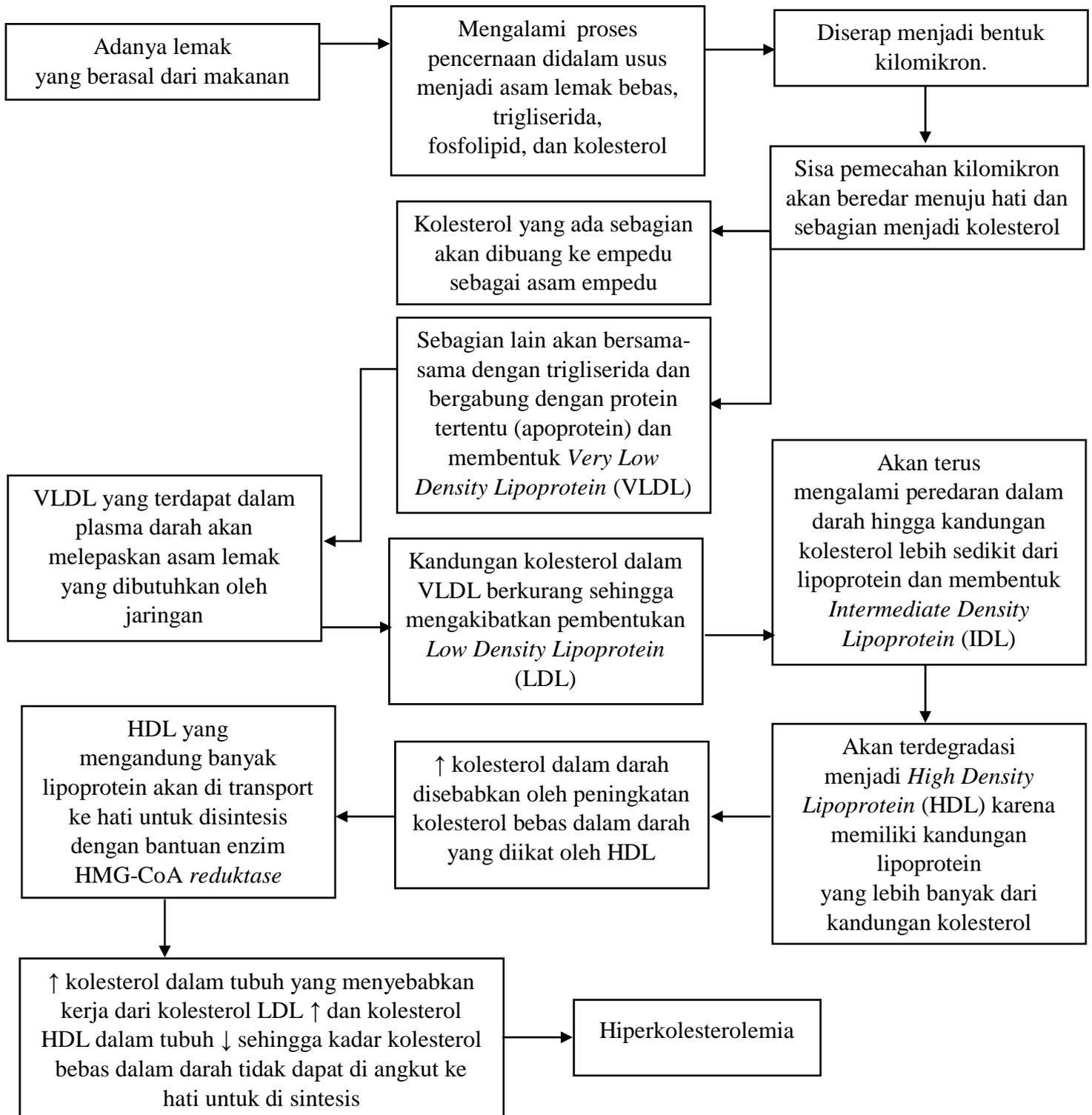
D. Konsumsi kopi

Karena kopi mengandung kafein, asupan minuman yang berlebihan dapat meningkatkan tekanan darah serta kadar LDL dan kolesterol total. Senyawa terkait metabolisme *lipid* kafein, kahweol, dan asam klorogenat memiliki potensi untuk mengubah profil *lipid* serum. Salah satu senyawa yang dapat mengganggu metabolisme dan homeostasis kolesterol dengan meningkatkan kadar asam lemak bebas dan *low-density lipoprotein* (LDL) adalah kafestol, yang ditemukan dalam minyak kopi.

E. Usia dan jenis kelamin

Seiring bertambahnya usia, kadar kolesterol darah akan meningkat. Hal ini karena beberapa sistem organ mungkin menjadi kurang mampu menjalankan fungsinya seiring bertambahnya usia. Selain usia, jenis kelamin juga bisa mempengaruhi kadar kolesterol. Wanita sebelum *menopause* memiliki kolesterol lebih rendah dibandingkan pria pada usia yang sama. Namun karena wanita yang belum mengalami *menopause* masih terlindungi oleh hormon estrogen yang meningkatkan HDL dan mencegah plak arteri, maka kolesterol wanita cenderung meningkat setelah *menopause*.²⁵

2.3.3 Patofisiologi Hiperkolesterolemia



Gambar 2.1 Patofisiologi Hiperkolesterolemia ²⁶

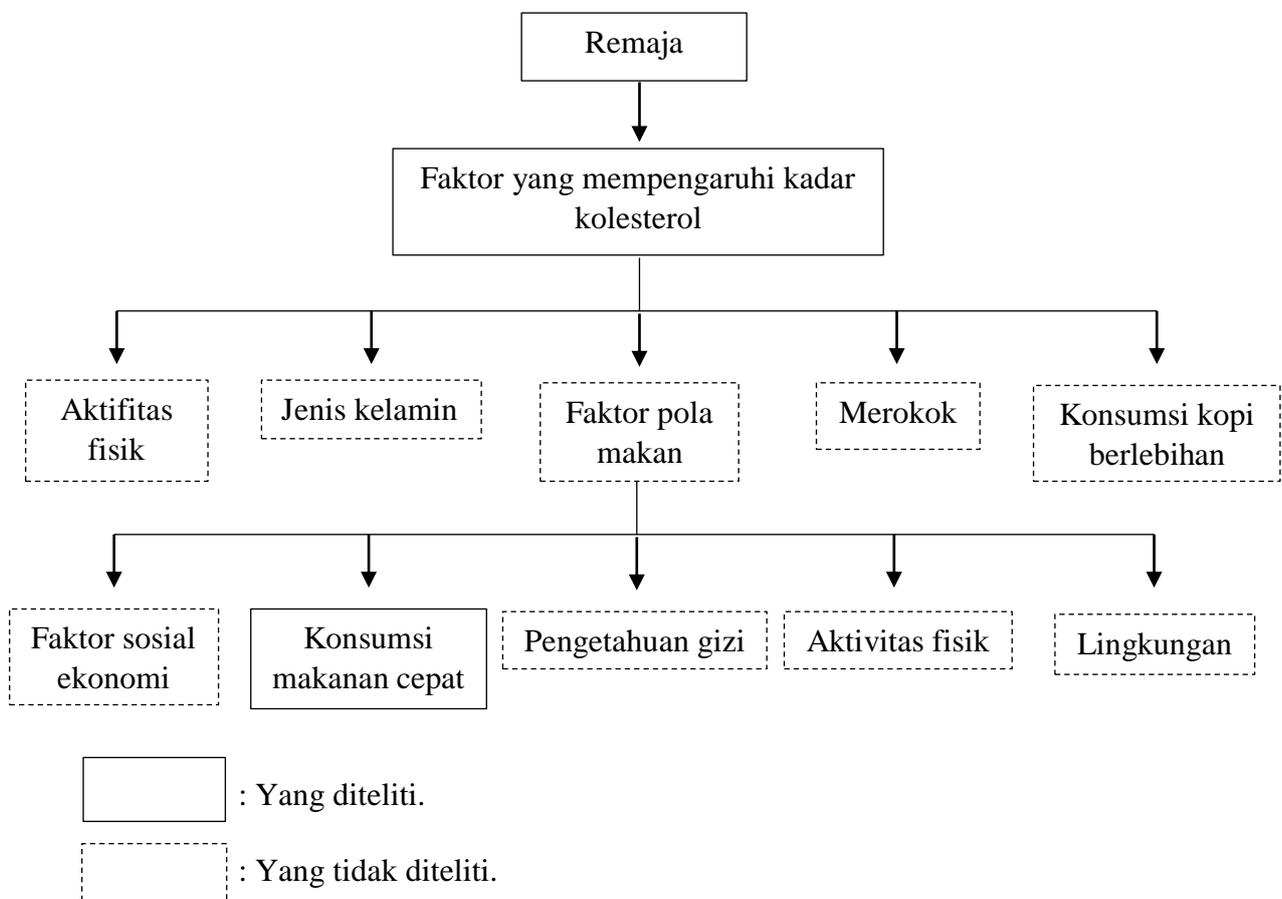
2.3.4 Pengukuran Kadar Kolesterol

Pemeriksaan yang dilakukan untuk mengukur kadar kolesterol dengan pemeriksaan sederhana yaitu pemeriksa profil *lipid*. Trigliserida, HDL, dan kadar kolesterol total adalah bagian dari profi *lipid*. Kadar kolesterol total dengan target normal ≤ 5 mmol/L dan kolesterol LDL ≤ 3 mmol/L.²⁴

2.3.5 Pengukuran Kadar Kolesterol Total

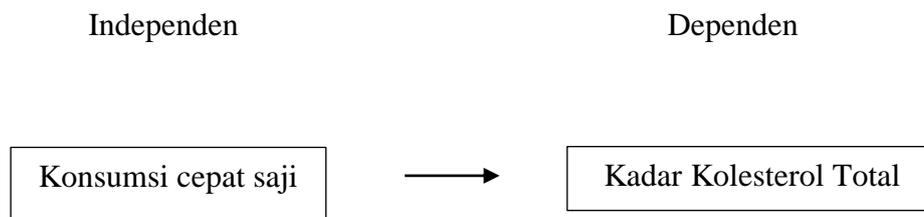
National Institute of Health (NIH)-USA menyatakan bahwa kadar kolesterol darah total adalah antara 200 hingga 239 mg/dl, yang dianggap menengah atau batas tinggi. Seseorang dianggap hiperkolesterolemia jika kolesterol mereka lebih dari 200 mg/dl.²⁷

2.4 Kerangka Teori



Gambar 2.2 Kerangka Teori

2.5 Kerangka Konsep



Gambar 2.3 Kerangka Konsep

BAB 3 METODE PENELITIAN

3.1 Definisi Operasional

Tabel 3.1 Definisi Operasional

Variabel	Definisi operasional	Alat ukur	Skala Ukur	Hasil ukur
Konsumsi makanan cepat saji	Makanan cepat saji didefinisikan sebagai makanan yang disiapkan dengan cepat dan memiliki kandungan protein, vitamin, atau mineral rendah tetapi kaya akan garam, gula, lemak, dan kalori.	<i>Fast Frequency Questionnaire</i> (FFQ) ($r > 0,63$)	Ordinal	- Tidak Sering - Sering
Kadar kolesterol total	Jumlah kadar trigliserida, kolesterol jahat (LDL) dan kolesterol baik (HDL) dalam satu desiliter darah adalah kolesterol total.	<i>AutoCheck</i>	Ordinal	- Normal: < 200 mg/dl - Sedikit tinggi: 200-239 mg/dl - Tinggi: ≥ 240 mg/dl

3.2 Desain Penelitian Operasional

Penelitian ini menggunakan metodologi penelitian deskriptif analitik. Penelitian ini menggunakan desain penelitian *cross sectional*.

3.3 Waktu dan Tempat Penelitian

3.3.1 Waktu Penelitian

Kegiatan	Bulan				
	Juni	Juli	Agustus	Maret	Juli-Agustus
Persiapan proposal	■	■			
Sidang proposal		■	■		
Penelitian				■	
Analisis dan Evaluasi				■	■
Seminar Hasil					■

3.3.2 Tempat Penelitian

Penelitian berlangsung di Desa Dalu Sepuluh B, Kec. Tanjung Morawa, Kab. Deli Serdang.

3.4 Populasi dan Sampel

3.4.1 Populasi

Populasi semua remaja di Desa Dalu Sepuluh B.

3.4.2 Sampel

Sampel yang digunakan yaitu remaja berusia 10-18 tahun. Jumlah sampel menggunakan rumus slovin:

$$n = \frac{N}{1+Ne^2}$$

$$n = \frac{64}{1 + 64(0,1)^2}$$

$n = 39,02$ dibulatkan menjadi 39 sampel.

Keterangan:

n = jumlah sampel minimal

N = populasi

$e = 0,1$

3.5 Kriteria Inklusi dan Eksklusi

3.5.1 Kriteria Inklusi

1. Remaja berusia 10-18 tahun.
2. Remaja yang belum menikah.

3.5.2 Kriteria Eksklusi

1. Remaja yang memiliki penyakit kronis

3.6 Teknik pengumpulan data

Pengumpulan data dengan kuesioner FFQ dan alat cek darah/*AutoCheck* untuk mengukur kadar kolesterol total.

3.7 Pengolahan dan Analisis Data

3.7.1 Pengolahan Data

1. Editing

Mengumpulkan semua sampel, mengisi kuesioner, dan tinjau informasi yang dikumpulkan. Peneliti menghitung semua skor kuesioner yang sudah diisi.

2. Coding and Scoring

Berikan kode untuk mempermudah pemrosesan data di komputer dan penilaian pada lembar kuesioner yang telah diisi lebih mudah.

3. Entry Data

Input data ke dalam perangkat lunak komputer sehingga analisis statistik dapat dilakukan.

4. Processing

Data yang dimasukkan ke dalam aplikasi SPSS akan dievaluasi setelah selesai dikodekan.

5. Saving

Penyimpanan data yang sudah di analisis.

3.7.2 Analisis Data

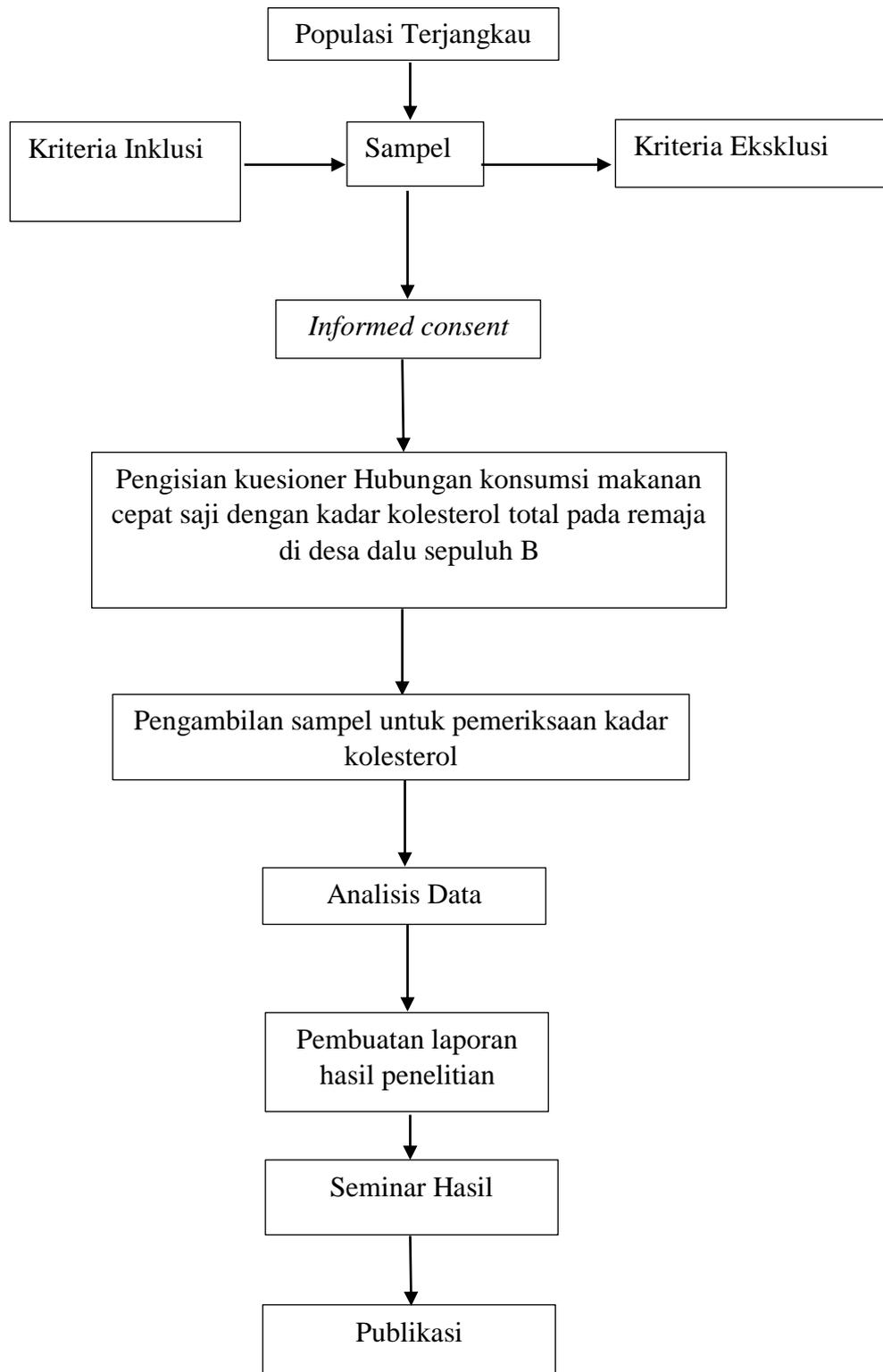
a. Analisa Univariat

Informasi akan dimuat sebagai tabel dan akan dibuat sebagai persentase dari setiap kategori.

b. Analisa Bivariat

Analisis ini digunakan untuk memastikan apakah kadar kolesterol total remaja di Desa Dalu Sepuluh B berhubungan dengan konsumsi makanan cepat saji. Uji *Chi-Square* adalah metode statistik yang digunakan. Uji *Fisher* atau uji *Kolmogorov-Smirnov* adalah uji alternatif untuk digunakan jika hasil uji *Chi-Square* tidak positif.

3.8 Alur Penelitian



BAB 4

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian

4.1.5 Deskripsi Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Dalu Sepuluh B, Kecamatan Tanjung Morawa, Kabupaten Deli Serdang, dengan mengukur kadar kolesterol total dan menyebarkan kuesioner secara langsung kepada responden. Penelitian ini berlangsung pada maret 2023. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara kadar kolesterol remaja dengan konsumsi makanan cepat saji di Desa Dalu Sepuluh B.

4.1.2 Distribusi Frekuensi Karakteristik Sampel

Berikut adalah distribusi frekuensi karakteristik sampel berdasarkan usia dan jenis kelamin sampel yaitu:

Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Sampel

Karakteristik Sampel	Frekuensi (N)	Persentase (%)
Usia		
10-14 Tahun	1	2,6
15-18 Tahun	38	97,4
Jenis Kelamin		
Laki-Laki	25	64,1
Perempuan	14	35,9

Berdasarkan Tabel 4.1 untuk persentase usia terbanyak adalah kelompok usia 15-18 tahun berjumlah 38 orang (97,4%) kemudian kelompok usia 10-14 tahun berjumlah 1 orang (2,6%). Untuk presentase jenis kelamin tertinggi adalah kelompok laki-laki sebanyak 25 orang (64,1%) kemudian kelompok perempuan sebanyak 14 orang (35,9%).

4.1.3 Distribusi Frekuensi Mengkonsumsi Makanan Cepat Saji

Berikut adalah distribusi frekuensi mengkonsumsi makanan cepat saji pada sampel, yaitu:

Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Mengkonsumsi Makanan Cepat Saji

Karakteristik	Frekuensi (N)	Persentase (%)
Tidak Sering	36	92,3
Sering	3	7,7

Berdasarkan tabel 4.2 untuk hasil uji frekuensi mengkonsumsi makanan cepat saji, didapatkan hasil yang paling tertinggi adalah kategori tidak sering dengan jumlah sebanyak 36 orang (92,3%) dan hasil yang terendah adalah kategori sering dengan jumlah sebanyak 3 orang (7,7%).

4.1.4 Hasil Pemeriksaan Kadar Kolesterol Total

Berikut adalah hasil pemeriksaan kadar kolesterol total pada sampel, yaitu:

Tabel 4.3 Hasil Pemeriksaan Kadar Kolesterol Total

Karakteristik	Frekuensi (N)	Persentase (%)
Normal	32	82,1
Sedikit Tinggi	6	15,4
Tinggi	1	2,6

Berdasarkan tabel 4.3 dapat dilihat bahwa berdasarkan hasil pemeriksaan kadar kolesterol total pada kategori normal terdapat 32 orang (82,1%), pada kategori sedikit tinggi terdapat sebanyak 6 orang (15,4%) dan pada kategori tinggi terdapat 1 orang (2,6%).

4.1.5 Hubungan Konsumsi Makanan Cepat Saji dengan Kadar Kolesterol Total

Karena tabel 2x3 tidak memenuhi syarat untuk uji *Fisher* dan uji *Chi-Square*, uji *Kolmogorov-Smirnov* digunakan untuk memeriksa hubungan antara konsumsi makanan cepat saji dan kadar kolesterol total.

Tabel 4.4 Analisis Hubungan Konsumsi Makanan Cepat Saji dengan Kadar Kolesterol

Karakteristik	Kadar Kolesterol Total (%)			Nilai <i>P</i>
	Normal	Sedikit Tinggi	Tinggi	
Konsumsi Makanan Cepat Saji				
Tidak Sering	30 (83,3%)	5 (13,9%)	1 (2,8%)	0,277
Sering	2 (66,7%)	1 (33,3%)	0 (0%)	

Berdasarkan Tabel 4.4 pada uji *Kolmogorov-Smirnov* didapati nilai *P* sebesar 0,277 ($P > 0,05$) yang bermakna tidak terdapat hubungan yang signifikan antara konsumsi makanan cepat saji dengan kadar kolesterol.

4.2 Pembahasan

Nilai *P-value* sebesar 0,277 menunjukkan tidak adanya hubungan antara konsumsi makanan cepat saji dengan kadar kolesterol total secara keseluruhan. 30 responden memiliki kolesterol total normal, 5 responden memiliki kolesterol sedikit meningkat, dan 1 responden memiliki kolesterol tinggi, dari 36 responden yang tergolong tidak sering mengonsumsi makanan cepat saji. 2 responden memiliki kadar kolesterol total normal dan 1 responden mengalami sedikit peningkatan kadar kolesterol dari 3 responden yang tergolong sering mengonsumsi makanan cepat saji. Temuan penelitian tersebut sejalan dengan penelitian Frederick pada mahasiswa kedokteran Universitas Sumatera Utara yang juga mengungkapkan tidak ada hubungan antara konsumsi makanan cepat saji dengan kadar kolesterol total.¹⁹ Penelitian Dina tahun 2019 terhadap mahasiswa kedokteran Universitas Sriwijaya mengungkapkan adanya

hubungan antara kadar kolesterol total dengan konsumsi makanan cepat saji.¹ Hasil yang diperoleh berbeda dengan penelitian ini.

Remaja di Desa Dalu Sepuluh B sebagian besar jarang mengonsumsi makanan cepat saji, berdasarkan temuan penelitian yang telah dilakukan. Hal ini bertentangan dengan temuan penelitian Misbahussurur yang mana kebiasaan mengonsumsi makan-makanan cepat saji mayoritas adalah tergolong sering dengan frekuensi.²⁸ Remaja mungkin terpengaruh untuk mengonsumsi makanan cepat saji karena berbagai faktor, antara lain pengaruh teman sebaya, kurangnya pemahaman, tempat berkumpul yang nyaman, makanan cepat saji dengan rasa yang enak, harga terjangkau, dan merek terkenal.²⁹

Berdasarkan hasil pemeriksaan kadar kolesterol total mayoritas adalah normal. Sama dengan hasil penelitian Nur Rahmadhani yang menunjukkan kadar kolesterol normal.³⁰ Kadar kolesterol total dapat ditentukan oleh beberapa faktor diantaranya pola makan, aktivitas fisik yang kurang, mengonsumsi makanan yang tinggi kolesterol, keturunan dan lain sebagainya.³¹ Pada penelitian ini didapati hasil kadar kolesterol kebanyakan masuk ke kategori normal karena jarang sekali mereka mengonsumsi makanan cepat saji dan juga membiasakan makan makanan rumahan.

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan tujuan dan temuan penelitian yang telah diselesaikan, ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Tidak terdapat hubungan antara konsumsi makanan cepat saji dengan kadar kolesterol total pada remaja di Desa Dalu Sepuluh B.
2. Kebiasaan konsumsi makanan cepat saji pada remaja di Desa Dalu Sepuluh B termasuk dalam kategori tidak sering mengonsumsi makanan cepat saji.
3. Hasil tes kadar kolesterol total pada remaja di Desa Dalu Sepuluh B ditemukan dalam kisaran normal.

5.2 Saran

Berdasarkan temuan penelitian tersebut, penulis ingin memberikan saran sebagai berikut:

1. Diharapkan penelitian ini dapat menjadi referensi bagi para peneliti selanjutnya kedepannya untuk melakukan penelitian tambahan. Mungkin untuk penelitian selanjutnya bisa menambahkan sampel yang lebih banyak dan variabel yang terkait misalkan dengan hipertensi maupun yang lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

1. Dewanty D, Zulissetiana E, Nasution N. Hubungan Frekuensi Konsumsi Makanan Cepat Saji Dengan Kadar Profil Lipid Pada Remaja Usia 15-19 Tahun Di Kota Palembang. Published online 2019. <https://repository.unsri.ac.id/23737/>
2. Yetmi F, Harahap FSD, Lestari W. Analisis Faktor yang Mempengaruhi Konsumsi Fast Food Pada Siswa di SMA Cerdas Bangsa Kabupaten Deli Serdang Tahun 2020. *J Has Penelit Mhs.* 2021;6(1):1-23.
3. Nor S, Binti B, Yacob M, Nor S, Mohd A, Muda KB. Fast Food dan Gerakan Slow Food dalam trend Gastronomi Moden. *E-Prosiding Semin Antarabangsa Falsafah, Tamadun, Etika Dan Turath Islam 2022.* Published online 2022:673-684. [https://oarep.usim.edu.my/jspui/bitstream/123456789/18463/1/Fast Food dan Gerakan Slow Food dalam trend Gastronomi Moden.pdf](https://oarep.usim.edu.my/jspui/bitstream/123456789/18463/1/Fast%20Food%20dan%20Gerakan%20Slow%20Food%20dalam%20trend%20Gastronomi%20Moden.pdf)
4. Widyastuti DA, Sodik MA. Pengaruh Kebiasaan Konsumsi Junk Food Terhadap Kejadian Obesitas Remaja. Published online 2018:7. doi:10.31219/osf.io/7d8ey
5. Kementerian Kesehatan RI. *Profil Penyakit Tidak Menular 2016.* Vol 53.; 2017.
6. Saputro KZ. Memahami Ciri dan Tugas Perkembangan Masa Remaja. *Apl J Apl Ilmu-ilmu Agama.* 2018;17(1):25. doi:10.14421/aplikasia.v17i1.1362
7. Subandrate, Susilawati, Safyudin. Pendampingan Usaha Pencegahan dan Penanganan Hiperkolesterolemia Pada pelajar. *J Arsip Pengabdian Masy.* 2019;1(1):1-7.
8. Azizah NI. Perilaku Konsumsi Makanan Pada Penderita Hiperkolesterolemia Di Desa Yosorati Kabupaten Jember. Published online 2019.
9. Bonita IA, Fitranti DY. Konsumsi Fast Food Dan Aktifitas Fisik Sebagai Faktor Risiko Kejadian Overweight Pada Remaja Stunting SMP. *J Nutr Coll.* 2017;6:52-60. doi:10.1038/184156a0
10. Al Rahmad AH. Pengaruh Pemberian Konseling Gizi terhadap Penurunan Kadar Kolesterol Darah. *J Kesehat.* 2018;9(2):241. doi:10.26630/jk.v9i2.947
11. Harnita S. Gambaran Pengetahuan Kesehatan Reproduksi Remaja pada Masa Pandemi Covid-19 di Desa Alung Kabupaten Bandung Tahun 2021. Published online 2021. <http://repository.poltekkes-denpasar.ac.id/id/eprint/7612%0A>
12. Andriani R, Suhrawardi, Hapisah. Hubungan Tingkat Pengetahuan Dan

- Sikap Remaja Dengan Perilaku Seksual Pranikah. *J Inov.* 2022;2(10):3441-3446. <https://stp-mataram.e-journal.id/JIP/article/view/1341>
13. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Remaja. Published 2014. <https://ayosehat.kemkes.go.id/kategori-usia/remaja>
 14. Hakim LN. Urgensi Revisi Undang-Undang tentang Kesejahteraan Lanjut Usia. *Aspir J Masal Sos.* 2020;11(1):43-55. doi:10.46807/aspirasi.v11i1.1589
 15. Cahyaningrum R, Tyastuti S. Tingkat Pengetahuan Remaja Tentang Kehamilan Tidak Diinginkan Pada Siswi Kelas VIII SMP Muhammadiyah 1 Bambanglipuro Bantul Tahun 2019. Published online 2020. <http://eprints.poltekkesjogja.ac.id/2337/>
 16. Amaliyah R. Hubungan Antara Kelebihan Berat Badan (Overweight) Pada Remaja Terhadap Tingkat Fleksibilitas Otot Erector Spine. Published online 2019.
 17. Hartini H. Perkembangan Fisik Dan Body Image Remaja. *Islam Couns J Bimbing Konseling Islam.* 2017;1(2):27. doi:10.29240/jbk.v1i2.329
 18. Alfiyati NN. Kebiasaan Konsumsi Junk Food, Persentase Lemak Tubuh Dan Status Gizi Siswa Sekolah Menengah Pertama (SMP). Published online 2020. <http://repository.unimus.ac.id/id/eprint/4184>
 19. Lim F. Hubungan Konsumsi Fast Food Dengan Kadar Kolesterol Pada Mahasiswa Di Fakultas Kedokteran Usu Tahun 2016. Published online 2016:2.
 20. Firdianty ANE. Hubungan Pengetahuan Gizi Dan Frekuensi Konsumsi Fast Food Pada Remaja. Published online 2019:2.
 21. Yustiningsih NNAM. Gambaran Status Kegemukan Berdasarkan Pola Konsumsi Junk Food Siswa SMP 2 Harapan Untal-Untal Kecamatan Kuta Utara Badung. Published online 2018:5-17.
 22. Yuniastuti A. *Gizi Dan Kesehatan.* Pertama. Graha Ilmu; 2008:25-32.
 23. Permata MZ. *Hubungan Pengetahuan, Sikap, Pola Makan Dengan Kadar Kolesterol Wanita Usia Subur (WUS) Di Desa Bangun Sari Baru Kecamatan Tanjung Morawa.*; 2018. <http://ecampus.poltekkes-medan.ac.id/xmlui/handle/123456789/1069>
 24. Bull E, Morrell J. *Simple Guide Kolesterol.* (Astikawati R, Safitri A, eds.). Penerbit Erlangga; 2007:2-4.
 25. Wedayanti NLK, Sri Arjani IAM, Ratih Kusuma Ratna Dewi GA. Gambaran Kadar Kolesterol Total Pada Pedagang Di Pasar Galiran Klungkung. *Gambaran Kadar Koles Total Pada Pedagang Di Pasar*

- Galiran Klungkung*. 2020;(3):1-13. <http://dx.doi.org/10.1186/s13662-017-1121-6><https://doi.org/10.1007/s41980-018-0101-2><https://doi.org/10.1016/j.cnsns.2018.04.019><https://doi.org/10.1016/j.cam.2017.10.014><http://dx.doi.org/10.1016/j.apm.2011.07.041><http://arxiv.org/abs/1502.020>
26. Diana A. Hubungan Tingkat Pengetahuan Dan Perilaku Penggunaan Daun Kelor Sebagai Anti Hiperkolesterolemia Di Kecamatan Gondanglegi Kabupaten Malang. *Univ Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang*. Published online 2022.
 27. Anggraeni RD, Prihatin S, Rahmawati AY. Pengaruh Pemberian Puding Lidah Buaya Terhadap Penurunan Kadar Kolesterol Total Penderita Hiperkolesterolemia Rawat Jalan Puskesmas Genuk Kota Semarang. *J Ris GIZI*. 2018;6(1):16. doi:10.31983/jrg.v6i1.4301
 28. Misbahussurur. Hubungan Mengkonsumsi Makanan Cepat Saji Dengan Peningkatan Kolesterol Remaja Di Sman 2 Babelan Bekasi Tahun 2015. Published online 2015:1-13.
 29. Direktorat Jenderal Pelayanan Kesehatan. Pengaruh Makanan Cepat Saji Terhadap Kesehatan Remaja. *Kementeri Kesehat RI*. Published online 2022. https://yankes.kemkes.go.id/view_artikel/1222/gula-si-manis-yang-menyebabkan-ketergantungan
 30. B. Bambona NR. Hubungan Pola Makan terhadap Kadar Kolesterol Darah Total pada Dosen Universitas Muhammadiyah Parepare. *Indones Heal J*. 2022;1(2):74-81. doi:10.58344/ihj.v1i2.20
 31. Pujani N. Gambaran Kadar Kolesterol Total Pada Perokok Aktif Di Desa Bungaya Kecamatan Bebandem Kabupaten Karangasem. *Kementeri Kesehat Republik Indones Poltekkes Kemenkes Denpasar Jur Teknol Lab Medis*. 2022;5(3):248-253.

LAMPIRAN

Lampiran 1 Lembar Penjelasan

Lembar Penjelasan kepada Subjek Penelitian

Nama Ericha Setyaningsih Siregar, sedang menjalankan program studi S1 di Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Saya sedang melakukan penelitian yang berjudul **“Hubungan Konsumsi Makanan Cepat Saji Dengan Kadar Kolesterol Total Pada Remaja Di Desa Dalu Sepuluh B Kabupaten Deli Serdang”**.

Tujuannya ialah untuk mengetahui hubungan konsumsi makanan cepat saji dengan kadar kolesterol pada remaja Di Desa Dalu Sepuluh, Kecamatan Tanjung Morawa, Kabupaten Deli Serdang. Pertama, saudara akan mengisi data pribadi di halaman lembar persetujuan menjadi koresponden, saudara akan mengisi data yang akan ditampilkan di halaman berikutnya. Kemudian, sesudah itu saudara akan dilakukan pemeriksaan kadar kolesterol.

Partisipasi saudara bersifat sukarela serta tanpa adanya paksaan. Setiap data yang terdapat pada penelitian ini akan dirahasiakan serta dipergunakan untuk kepentingan penelitian. Untuk penelitian ini saudara tidak dipungut biaya apapun, jika membutuhkan penjelasan maka bisa menghubungi saya:

Nama : Ericha Setyaningsih Siregar

Alamat : Jl. Sisingamangaraja Gg. Purnama
No.4

No HP : 081210412170

Lampiran 2 Lembar Persetujuan

LEMBAR PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN

Saya yang bertandatangan dibawah ini:

Nama (Inisial) :

Umur :

Alamat :

Sesudah membaca serta memahami maksud serta tujuan penelitian yang terlampir dalam penjelasan penelitian, maka saya mengerti tujuan penelitian yang dilakukan oleh peneliti. Saya tahu bahwa penelitian ini tidak akan berdampak buruk bagi saya, serta saya percaya bahwa segala informasi yang diberikan akan dijamin kerahasiaannya.

Saya memahami bahwa keikutsertaan saya sebagai responden pada penelitian ini akan berguna bagi pengembangan ilmu kedokteran. Dengan menandatangani surat persetujuan ini, berarti saya sudah menyatakan untuk berpartisipasi dalam penelitian ini tanpa paksaan serta bersifat sukarela.

Medan, 2023

Responden

Peneliti

(.....)

(Ericha Setyaningsih Siregar)

Lampiran 3 Kuesioner

PETUNJUK PENGISIAN

1. Baca pertanyaan di bawah ini dengan seksama.
2. Isi titik-titik di bawah ini sesuai dengan pertanyaan.
3. Jawab semua pertanyaan berikut dengan meletakkan tanda checklist (√) pada jawaban yang dipilih.
4. Tanyakan langsung kepada peneliti jika ada kesulitan dengan menjawab pertanyaan.
5. Kuesioner ini dikembalikan kepada peneliti setelah diselesaikan.

DATA DEMOGRAFI (Karakteristik Responden)

1. Nama responden :
2. Usia responden : Tahun
3. Jenis kelamin : Laki-laki Perempuan
4. Kadar kolesterol :

**PERTANYAAN KEBIASAAN KONSUMSI MAKANAN CEPAT SAJI
(FAST FOOD)**

No	Pertanyaan	Tidak Sering	Jarang	Sering	Selalu
1	Apakah anda pernah makan-makanan cepat saji/ <i>fast food</i> ?				
2	Apakah anda suka makan-makanan cepat saji/ <i>fast food</i> ?				
3	Apakah anda makan-makanan cepat saji/ <i>fast food</i> dalam seminggu terakhir?				
4	Apakah anda makan-makanan cepat saji/ <i>fast food</i> < 2 minggu terakhir?				
5	Apakah anda makan-makanan cepat saji/ <i>fast food</i> > 2 minggu terakhir?				
6	Apakah anda mengkonsumsi makan cepat saji berjenis <i>fried chicken</i> /ayam goreng biasa atau ayam goreng krispi?				
7	Apakah anda mengkonsumsi makan cepat saji berjenis <i>hamburger</i> /burger?				
8	Apakah anda mengkonsumsi makan cepat saji berjenis <i>pizza</i> ?				
9	Apakah anda mengkonsumsi makan cepat saji berjenis sandwich/kebab?				
10	Apakah anda mengkonsumsi makan cepat saji berjenis spaghetti?				
11	Apakah anda mengkonsumsi makan cepat saji berjenis <i>french fries</i> /kentang goreng?				
12	Apakah anda mengkonsumsi makan cepat saji berjenis <i>chicken nugget</i> /naget ayam?				
13	Apakah anda mengkonsumsi makan cepat saji berjenis sosis?				
14	Apakah anda mengkonsumsi makan cepat saji berjenis <i>hotdog</i> ?				
15	Apakah anda mengkonsumsi makan cepat saji berjenis kue donat?				

Lampiran 4 Surat Ethical Clearance



KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN
HEALTH RESEARCH ETHICS COMMITTEE
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FACULTY OF MEDICINE UNIVERSITY OF MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA

KETERANGAN LOLOS KAJI ETIK
DESCRIPTION OF ETHICAL APPROVAL
"ETHICAL APPROVAL"
 No : 997/KEPK/FKUMSU/2023

Protokol penelitian yang diusulkan oleh :
The Research protocol proposed by

Peneliti Utama : Ericha Setyaningsih Siregar
Principal in investigator

Nama Institusi : Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara
Name of the Institution Faculty of Medicine University of Muhammadiyah Sumatera Utara

Dengan Judul
Title

"HUBUNGAN KONSUMSI MAKANAN CEPAT SAJI DENGAN KADAR KOLESTEROL PADA REMAJA DI DESA DALU SEPULUH B"
"THE RELATIONSHIP BETWEEN FAST FOOD CONSUMPTION AND CHOLESTEROL LEVELS IN ADOLESCENTS IN DALU SEPULUH B VILLAGE "

Dinyatakan layak etik sesuai 7 (tujuh) Standar WHO 2011, yaitu 1) Nilai Sosial, 2) Nilai Ilmiah
 3) Pemerataan Beban dan Manfaat, 4) Resiko, 5) Bujukan / Eksploitasi, 6) Kerahasiaan dan Privacy, dan
 7) Persetujuan Setelah Penjelasan, yang merujuk pada Pedoman CIOMS 2016. Hal ini seperti yang ditunjukkan oleh terpenuhinya indikator setiap standar.

Declared to be ethically appropriate in accordance to 7 (seven) WHO 2011 Standards, 1) Social Values, 2) Scientific Values, 3) Equitable Assessment and Benefits, 4) Risks, 5) Persuasion / Exploitation, 6) Confidentiality and Privacy, and 7) Informed Consent, referring to the 2016 CIOMS Guidelines. This is as indicated by the fulfillment of the indicator of each standard

Pernyataan Laik Etik ini berlaku selama kurun waktu tanggal 07 Maret 2023 sampai dengan tanggal 07 Maret 2024
The declaration of ethics applies during the periode March ' 07, 2023 until March' 07, 2024



Medan, 07 Maret 2023
 Ketua

 Dr. dr. Nurfadly, MKT

Lampiran 5 Surat Izin Penelitian



UMSU

Unggul | Cerdas | Terpercaya

Bila menjawab surat ini agar disebutkan nomor dan tanggalnya

MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI PENELITIAN & PENGEMBANGAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEDOKTERAN

Jalan Gedung Arca No. 53 Medan, 20217 Telp. 061 - 7350163, 7333162, Fax. 061 - 7363488

Website : www.fk.umsu.ac.id E-mail : fk@umsu.ac.id

Nomor : 397/II.3.AU/UMSU-08/F/2023
 Lamp. : -
 Hal : **Mohon Izin Penelitian**

Medan, 14 Sya'ban 1444 H
 07 Maret 2023 M

Kepada : Yth. Kepala Desa Dalu Sepuluh B Dusun IV
 di
 Tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Dengan hormat, dalam rangka penyusunan Skripsi mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara (FK UMSU) Medan, maka kami mohon bantuan Bapak/Ibu untuk memberikan informasi, data dan fasilitas seperlunya kepada mahasiswa kami yang akan mengadakan penelitian sebagai berikut :

N a m a : Ericha Setyaningsih Siregar
 NPM : 1808260076
 Semester : IX (Sembilan)
 Fakultas : Kedokteran
 Jurusan : Pendidikan Dokter
 Judul : Hubungan Konsumsi Makanan Cepat Saji Dengan Kadar Kolesterol Pada Remaja Di Desa Dalu Sepuluh B

Demikianlah hal ini kami sampaikan, atas kerjasama yang baik kami ucapkan terima kasih. Semoga amal kebaikan kita diridhai oleh Allah SWT. Amin.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb

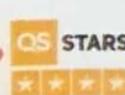


Dekan,

dr. Siti Masliana Siregar, Sp.THT-KL(K)
 NIDN : 0106098201

Tembusan :

1. Wakil Rektor 1 UMSU
2. Ketua Skripsi FK UMSU
3. Peringgal



Lampiran 6 Balasan Surat Penelitian



**PEMERINTAH KABUPATEN DELI SERDANG
KECAMATAN TANJUNG MORAWA
DESA DALU SEPULUH B**

Jl. Tirta, Dusun VIII, Desa Dalu Sepuluh B – Kode Pos 20362
Telepon (061) Fax (061)
Email : Website :

Dalu Sepuluh-B, 14 Maret 2023

Nomor : 470/ 313 /DSB/III/2023
Lampiran : -
Perihal : Izin Penelitian

Kepada Yth.

Bapak Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

di –
Medan.

Dengan Hormat,

Schubungan dengan Surat Bapak Nomor : 397/II.3.AU/UMSU-08/F/2023 tertanggal 07 Maret 2023, Tentang Izin Penelitian untuk penulisan skripsi, maka dengan ini saya selaku Kepala Desa Dalu X B Kecamatan Tanjung Morawa Kabupaten Deli Serdang mengizinkan Mahasisiwa Bapak yaitu:

Nama	: ERICHA SETYANINGSIH SIREGAR
NPM	: 1808260076
Judul	: Hubungan Konsumsi Makanan Cepat Saji Dengan Kadar Kolestrol Pada Remaja Di Desa Dalu Sepuluh B

Demikian surat balasan ini kami sampaikan agar dapat dipergunakan seperlunya dan sebagaimana mestinya.



Lampiran 7 Data Responden

Nama	Usia	Jenis Kelamin	Kadar Kolesterol Total	KP1	KP2	KP3	KP4	KP5	KP6	KP7	KP8	KP9
Res 1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1	1	1
Res 2	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	2
Res 3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Res 4	2	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1
Res 5	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1
Res 6	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1
Res 7	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Res 8	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Res 9	2	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1
Res 10	2	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Res 11	2	2	1	2	2	1	1	1	1	1	1	2
Res 12	2	2	1	2	2	2	1	1	1	1	1	2
Res 13	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	1	1
Res 14	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1
Res 15	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Res 16	2	1	2	2	2	2	1	2	2	1	1	2
Res 17	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2
Res 18	2	1	2	2	2	1	1	1	1	2	1	2
Res 19	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Res 20	2	2	1	2	2	1	1	1	1	2	1	2
Res 21	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Res 22	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2
Res 23	2	1	2	2	2	2	1	1	2	1	1	1
Res 24	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Res 25	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Res 26	2	2	1	2	2	2	1	1	1	1	1	1
Res 27	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Res 28	2	2	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1
Res 29	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Res 30	2	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	2
Res 31	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Res 32	2	1	1	2	2	2	1	1	1	1	1	1
Res 33	2	2	1	2	2	1	1	1	1	2	1	2
Res 34	2	1	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1

Res 35	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Res 36	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2
Res 37	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1
Res 38	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Res 39	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1

Nama	KP10	KP11	KP12	KP13	KP14	KP15	Nilai Rata-Rata KP	Pembulatan Nilai Rata-Rata KP
Res 1	1	2	2	2	1	1	1.60	2.00
Res 2	1	1	1	1	1	1	1.20	1.00
Res 3	1	1	2	1	1	2	1.13	1.00
Res 4	1	1	1	1	1	1	1.13	1.00
Res 5	1	1	1	1	1	2	1.20	1.00
Res 6	1	1	1	1	1	2	1.20	1.00
Res 7	1	1	1	1	1	1	1.00	1.00
Res 8	1	1	2	2	1	2	1.20	1.00
Res 9	1	1	1	1	1	2	1.13	1.00
Res 10	1	1	1	1	1	1	1.00	1.00
Res 11	1	1	2	2	1	2	1.40	1.00
Res 12	1	2	2	2	1	2	1.53	2.00
Res 13	1	1	2	2	1	1	1.47	1.00
Res 14	1	1	1	2	1	1	1.13	1.00
Res 15	1	1	1	2	1	1	1.07	1.00
Res 16	1	1	2	2	1	1	1.53	2.00
Res 17	1	1	1	2	1	1	1.13	1.00
Res 18	1	1	2	2	1	2	1.47	1.00
Res 19	1	1	1	2	1	2	1.13	1.00
Res 20	1	2	1	2	1	2	1.47	1.00
Res 21	1	1	1	2	2	1	1.13	1.00

Res 22	1	1	2	2	2	1	1.33	1.00
Res 23	1	1	2	2	1	2	1.47	1.00
Res 24	1	1	1	1	1	1	1.00	1.00
Res 25	1	1	1	1	1	2	1.07	1.00
Res 26	1	1	1	1	1	2	1.27	1.00
Res 27	1	1	1	1	1	2	1.07	1.00
Res 28	1	1	2	2	1	2	1.33	1.00
Res 29	1	2	1	1	1	1	1.07	1.00
Res 30	1	1	1	1	1	1	1.20	1.00
Res 31	1	1	1	1	1	1	1.00	1.00
Res 32	1	1	2	2	1	2	1.40	1.00
Res 33	1	2	1	1	1	1	1.33	1.00
Res 34	1	2	2	2	1	2	1.40	1.00
Res 35	1	1	1	1	1	1	1.00	1.00
Res 36	1	1	2	2	1	1	1.20	1.00
Res 37	1	2	1	1	1	1	1.20	1.00
Res 38	1	2	1	1	1	1	1.07	1.00
Res 39	1	1	1	2	1	1	1.13	1.00

Keterangan:

Usia	Jenis Kelamin	Kadar Kolesterol Total
10-14 tahun: 1	Laki-laki: 1	Normal <200 mg/dl: 1
15-19 tahun: 2	Perempuan: 2	Sedikit Tinggi 200-239 mg/dl: 2
		Tinggi \geq 240 mg/dl: 3

Kuesioner

Tidak Sering: 1 Sering: 2

Konsumsi Makanan Cepat Saji * Kadar Kolesterol Total Crosstabulation
Kadar Kolesterol Total

Total

Lampiran 8 Analisis Data

Lampiran Hasil Output SPSS

		Usia			Cumulative
		Frequency	Percent	Valid Percent	Percent
Valid	10-14 Tahun	1	2.6	2.6	2.6
	15-18 Tahun	38	97.4	97.4	100.0
	Total	39	100.0	100.0	

		Jenis Kelamin			Cumulative
		Frequency	Percent	Valid Percent	Percent
Valid	Laki-Laki	25	64.1	64.1	64.1
	Perempuan	14	35.9	35.9	100.0
	Total	39	100.0	100.0	

		Konsumsi Makanan Cepat Saji			Cumulative
		Frequency	Percent	Valid Percent	Percent
Valid	Tidak Sering	36	92.3	92.3	92.3
	Sering	3	7.7	7.7	100.0
	Total	39	100.0	100.0	

		Kadar Kolesterol Total			Cumulative
		Frequency	Percent	Valid Percent	Percent
Valid	Normal	32	82.1	82.1	82.1
	Sedikit Tinggi	6	15.4	15.4	97.4
	Tinggi	1	2.6	2.6	100.0
	Total	39	100.0	100.0	

			Normal	Sedikit Tinggi	Tinggi	
Konsumsi Makanan Cepat Saji	Tidak Sering	Count	30	5	1	36
		Expected Count	29.5	5.5	.9	36.0
		% within Konsumsi Makanan Cepat Saji	83.3%	13.9%	2.8%	100.0%
	Sering	Count	2	1	0	3
		Expected Count	2.5	.5	.1	3.0
		% within Konsumsi Makanan Cepat Saji	66.7%	33.3%	0.0%	100.0%
Total	Count	32	6	1	39	
	Expected Count	32.0	6.0	1.0	39.0	
	% within Konsumsi Makanan Cepat Saji	82.1%	15.4%	2.6%	100.0%	

Lampiran 9 Dokumentasi











Lampiran 11 Artikel Penelitian**HUBUNGAN KONSUMSI MAKANAN CEPAT SAJI
DENGAN KADAR KOLESTEROL PADA REMAJA
DI DESA DALU SEPULUH B KABUPATEN DELI SERDANG****Ericha Setyaningsih Siregar¹, Yulia Afrina Nasution²**

Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

erichasetyaningsih21@gmail.com¹, Yuliaafrina@umsu.ac.id²**ABSTRAK**

Latar Belakang: Pada era saat ini, masyarakat sudah sangat banyak yang mengenal makanan cepat saji dan mungkin hampir setiap hari masyarakat bisa memakan makanan tersebut. Remaja antara usia 15 sampai 21 tahun memiliki preferensi untuk makanan cepa saji. Hal ini disebabkan oleh perubahan kehidupan, budaya, dan teknologi yang mempengaruhi kebiasaan konsumsi remaja, seperti asupan makanan cepat saji yang tinggi lemak dan kolesterol. **Tujuan:** Menganalisis hubungan konsumsi makanan cepat saji dengan kadar kolesterol pada remaja Di Desa Dalu Sepuluh B, Kecamatan Tanjung Morawa, Kabupaten Deli Serdang. **Metode:** Di Desa Dalu Sepuluh B, Kecamatan Tanjung Morawa, Kabupaten Deli Serdang, penelitian ini dilakukan dengan desain *cross sectional* dan penelitian deskriptif analitik. **Hasil:** Hasil uji *Kolmogorov-Smirnov* konsumsi makanan cepat saji dengan kadar kolesterol didapatkan nilai ($P = 0,277$). Sehingga menunjukkan hasil tidak adanya hubungan antara makanan cepat saji dengan kadar kolesterol total. **Kesimpulan:** Tidak terdapat hubungan antara konsumsi makanan cepat saji dengan kadar kolesterol di Desa Dalu Sepuluh B.

Kata Kunci: Remaja, Makanan Cepat Saji, Kadar Kolesterol

ABSTRACT

Background: *In the current era, many people are familiar with fast food and maybe people can eat this food almost every day. Teenagers between the ages of 15 and 21 have a preference for fast food. This is due to changes in lives, cultures, and technology that affect adolescent consumption habits, such as the intake of fast food that is heavy in fat and cholesterol.* **Objective:** *To analyze the relationship between fast food consumption and cholesterol levels in adolescents in Dalu Sepuluh B Village, Tanjung Morawa District, Deli Serdang Regency.* **Methods:** *In Dalu Sepuluh B Village, Tanjung Morawa District, Deli Serdang Regency, this study was carried out with a cross-sectional design and analytical descriptive research.* **Results:** *The results of the Kolmogorov-Smirnov test for consumption of fast food and cholesterol levels obtained a value ($P = 0.277$). So that the results show that there is no relationship between fast food and total cholesterol levels.* **Conclusion:** *There is no relationship between consumption of fast food and cholesterol levels in Dalu Sepuluh B Village.*

Keywords: *Teenagers, Fast Food, Cholesterol Levels*

PENDAHULUAN

Pada era saat ini, masyarakat sudah sangat banyak yang mengenal makanan cepat saji dan mungkin hampir setiap hari masyarakat bisa memakan makanan tersebut. Yang mengkonsumsi makanan ini bukan hanya dari kalangan dewasa saja, tapi terdapat dari usia anak-anak hingga lanjut usia.¹

Menurut penelitian Nilsen, 69% penduduk kota Indonesia makan makanan cepat saji; 33% dari mereka melakukannya untuk makan siang, 25% untuk makan malam, 9% untuk selingan, dan 2% untuk sarapan.² Remaja antara usia 15 sampai 21 tahun memiliki preferensi untuk makanan cepat saji. Hal ini disebabkan oleh perubahan kehidupan, budaya, dan teknologi yang mempengaruhi kebiasaan konsumsi remaja, seperti asupan makanan cepat saji yang tinggi lemak dan kolesterol.³

Menurut Merriam-Webster, ungkapan makanan cepat saji mengacu pada makanan yang dapat dimasak, disajikan, atau dijual dengan cepat di restoran dengan sedikit waktu persiapan dan tersedia untuk dibawa pulang oleh pelanggan.⁴

Di seluruh dunia, 4,4 juta kematian sekitar 7,9 dari total dan 40,4 juta tahun kehidupan yang disesuaikan dengan kecacatan *Disability Adjusted Life Years* (DALYs) 2,8 dari total diperkirakan disebabkan oleh kolesterol yang tidak optimal.⁵ Menurut Kementerian Kesehatan Republik Indonesia pada Profil Penyakit Tidak Menular Tahun 2017, pria merupakan 48% dan

Wanita 54,3% dari mereka yang memiliki kolesterol tinggi pada tahun 2016 yang mengakses sistem informasi surveilans PTM, menurut data dari Pos Pembina Terpadu (Posbindu) dan Puskesmas.⁶

Di antara unsur-unsur lemak adalah kolesterol. Tubuh membutuhkan lemak selain nutrisi lain termasuk protein, karbohidrat, vitamin, dan mineral. Menurut *World Health Organization* (WHO) 2019 dan Kementerian Kesehatan Indonesia pada tahun 2017, hiperkolesterolemia adalah penyakit metabolisme *lipid* yang diidentifikasi oleh peningkatan kadar kolesterol total dalam darah.⁷

METODE PENELITIAN

Tujuan dari desain penelitian *cross sectional* ini adalah untuk menguji hubungan antar konsumsi makanan cepat saji dan kadar kolesterol total pada remaja yang tinggal di Desa Dalu Sepuluh B dengan menggunakan metode deskriptif analitik. Data yang digunakan berasal dari remaja Di Desa Dalu Sepuluh B, dan dikumpulkan dengan pengisian kuesioner, dan pengecekan kolesterol total. Sampel penelitian terdiri dari 39 remaja dari Desa Dalu Sepuluh B.

HASIL

Pada penelitian ini terdapat 39 responden memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi sampel, yang terdiri dari remaja di Desa Dalu

Sepuluh B, Kecamatan Tanjung Morawa, Kabupaten Deli Serdang.

Karakteristik Sampel	Frekuensi (N)	Persentas e (%)
Usia		
10-14 Tahun	1	2,6
15-18 Tahun	38	97,4
Jenis Kelamin		
Laki-Laki	25	64,1
Perempuan	14	35,9

Tabel 1. Karakteristik Sampel

Berdasarkan Tabel 1 untuk persentase usia terbanyak adalah kelompok usia 15-18 tahun berjumlah 38 orang (97,4%) kemudian kelompok 10-14 tahun berjumlah 1 orang (2,6%). Untuk presentase jenis kelamin tertinggi adalah kelompok laki-laki sebanyak 25 orang (64,1%) kemudian kelompok perempuan sebanyak 14 orang (35,9%).

Tabel 2. Mengonsumsi Makanan

Karakteristik	Frekuensi (N)	Persentase (%)
Tidak Sering	36	92,3
Sering	3	7,7

Cepat Saji

Berdasarkan Tabel 2 untuk hasil uji frekuensi mengonsumsi makanan cepat saji, didapatkan hasil yang paling tertinggi adalah kategori tidak sering dengan jumlah sebanyak 36 orang (92,3%) dan hasil yang terendah adalah kategori sering dengan jumlah sebanyak 3 orang (7,7%).

Karakteristik	Frekuensi (N)	Persentase (%)
Normal	32	82,1
Sedikit Tinggi	6	15,4
Tinggi	1	2,6

Tabel 3. Pemeriksaan Kadar Kolesterol

Berdasarkan Tabel 3 dapat disimpulkan bahwa berdasarkan hasil pemeriksaan kadar kolesterol total pada kategori normal terdapat 32 orang (82,1%), pada kategori sedikit tinggi terdapat sebanyak 6 orang (15,4%) dan pada kategori tinggi terdapat 1 orang (2,6%).

Tabel 4. Hubungan Konsumsi Makanan Cepat Saji dengan Kadar Kolesterol Total

Karakteristik	Kadar Kolesterol Total (%)			Nilai <i>P</i>
	Normal	Sedikit Tinggi	Tinggi	
Konsumsi Makanan Cepat Saji				
Tidak Sering	30 (83,3%)	5 (13,9%)	1 (2,8%)	0,277
Sering	2 (66,7%)	1 (33,3%)	0 (0%)	

Berdasarkan Tabel 4 pada uji *Kolmogorov-Smirnov* didapati nilai *P* sebesar 0,277 ($P > 0,05$) yang bermakna tidak terdapat hubungan yang signifikan antara konsumsi makanan cepat saji dengan kadar kolesterol.

PEMBAHASAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan tidak diperoleh hubungan antara konsumsi makanan cepat saji dengan kadar kolesterol total dengan *P-value* sebesar 0,277. Dari 36 responden yang terkategori tidak sering mengonsumsi makanan cepat saji, terdapat 30 responden

yang memiliki kadar kolesterol total normal, 5 responden yang memiliki kadar kolesterol sedikit tinggi dan 1 responden yang memiliki kadar kolesterol tinggi. Pada 3 responden yang terkategori sering mengonsumsi makanan cepat saji, terdapat 2 responden dengan kadar kolesterol total normal dan 1 responden dengan kadar kolesterol sedikit tinggi. Hasil penelitian yang diperoleh sama dengan penelitian yang dilakukan pada mahasiswa kedokteran Universitas Sumatera Utara oleh Frederick diperoleh tidak ada hubungan antara konsumsi makanan cepat saji dengan kadar kolesterol total.⁸ Hasil yang diperoleh berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Dina pada mahasiswa kedokteran di Universitas Sriwijaya pada tahun 2019, yang mana ditemukan terdapat hubungan antara konsumsi cepat saji dengan kadar kolesterol total.¹

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan didapatkan hasil konsumsi makanan cepat saji pada remaja di desa dalu sepuluh B mayoritas tergolong tidak sering. Ini

tidak sejalan dengan penelitian Misbahussurur yang mana kebiasaan mengkonsumsi makan-makanan cepat saji mayoritas adalah tergolong sering dengan frekuensi.⁹ Faktor yang dapat mempengaruhi para remaja mengkonsumsi makanan cepat saji ialah kurangnya pengetahuan, pengaruh teman sebaya, tempat yang nyaman untuk berkumpul, cepat dan praktis, rasanya yang enak, harga yang terjangkau dan makanan cepat saji yang namanya terkenal di kalangan masyarakat.¹⁰

Berdasarkan hasil pemeriksaan kadar kolesterol total mayoritas adalah normal. Sama dengan hasil penelitian Nur Rahmadhani yang menunjukkan kadar kolesterol normal.¹¹ Kadar kolesterol total dapat ditentukan oleh beberapa faktor diantaranya pola makan, aktivitas fisik yang kurang, mengkonsumsi makanan yang tinggi kolesterol, keturunan dan lain sebagainya.¹² Pada penelitian ini didapati hasil kadar kolesterol kebanyakan masuk ke kategori normal karena jarang sekali mereka

mengkonsumsi makanan cepat saji dan juga membiasakan makan makanan rumahan.

KESIMPULAN

1. Tidak terdapat hubungan antara konsumsi makanan cepat saji dengan kadar kolesterol total pada remaja di Desa Dalu Sepuluh B.
2. Kebiasaan konsumsi makanan cepat saji pada remaja di Desa Dalu Sepuluh B termasuk dalam kategori tidak sering mengkonsumsi makanan cepat saji.
3. Kadar kolesterol didapati hasil pada remaja di Desa Dalu Sepuluh B termasuk dalam kategori normal.

SARAN

1. Diharapkan penelitian ini dapat menjadi referensi bagi para peneliti selanjutnya kedepannya untuk melakukan penelitian tambahan. Mungkin untuk penelitian selanjutnya bisa menambahkan sampel yang lebih banyak dan variabel yang terikat misalkan dengan hipertensi maupun yang lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

1. Dewanty D, Zulissetiana E, Nasution N. Hubungan Frekuensi Konsumsi Makanan Cepat Saji Dengan Kadar Profil Lipid Pada Remaja Usia

- 15-19 Tahun Di Kota Palembang. Published online 2019.
<https://repository.unsri.ac.id/23737/>
2. Yetmi F, Harahap FSD, Lestari W. Analisis Faktor yang Mempengaruhi Konsumsi Fast Food Pada Siswa di SMA Cerdas Bangsa Kabupaten Deli Serdang Tahun 2020. *J Has Penelit Mhs.* 2021;6(1):1-23.
 3. Mentari S. Perilaku Masyarakat Dalam Mengonsumsi Junk Food Perspektif Konsumsi Islam. Published online 2019.
 4. Nor S, Binti B, Yacob M, Nor S, Mohd A, Muda KB. Fast Food dan Gerakan Slow Food dalam trend Gastronomi Moden. *E-Prosiding Semin Antarabangsa Falsafah, Tamadun, Etika Dan Turath Islam 2022.* Published online 2022:673-684.
[https://oarep.usim.edu.my/jspui/bitstream/123456789/18463/1/Fast Food dan Gerakan Slow Food dalam trend Gastronomi Moden.pdf](https://oarep.usim.edu.my/jspui/bitstream/123456789/18463/1/Fast%20Food%20dan%20Gerakan%20Slow%20Food%20dalam%20trend%20Gastronomi%20Moden.pdf)
 5. Widyastuti DA, Sodik MA. Pengaruh Kebiasaan Konsumsi Junk Food Terhadap Kejadian Obesitas Remaja. Published online 2018:7.
doi:10.31219/osf.io/7d8ey
 6. Kementerian Kesehatan RI. *Profil Penyakit Tidak Menular 2016.* Vol 53.; 2017.
 7. Saputro KZ. Memahami Ciri dan Tugas Perkembangan Masa Remaja. *Apl J Apl Ilmu-ilmu Agama.* 2018;17(1):25. doi:10.14421/aplikasia.v17i1.1362
 8. Lim F. Hubungan Konsumsi Fast Food Dengan Kadar Kolesterol Pada Mahasiswa Di Fakultas Kedokteran Usu Tahun 2016. Published online 2016:2.
 9. Misbahussurur. Hubungan Mengonsumsi Makanan Cepat Saji Dengan Peningkatan Kolesterol Remaja Di Sman 2 Babelan Bekasi Tahun 2015. Published online 2015:1-13.
 10. Direktorat Jenderal Pelayanan Kesehatan. Pengaruh Makanan Cepat Saji Terhadap Kesehatan Remaja. *Kementerian Kesehat RI.* Published online 2022.
https://yankes.kemkes.go.id/view_artikel/1222/gula-si-manis-yang-menyebabkan-ketergantungan
 11. B. Bambona NR. Hubungan Pola Makan terhadap Kadar Kolesterol Darah Total pada Dosen Universitas Muhammadiyah Parepare. *Indones Heal J.* 2022;1(2):74-81. doi:10.58344/ihj.v1i2.20
 12. Pujani N. Gambaran Kadar Kolesterol Total Pada Perokok Aktif Di Desa Bungaya Kecamatan Bebandem Kabupaten Karangasem. *Kementerian Kesehat Republik*

*Indones Poltekkes Kemenkes
Denpasar Jur Teknol Lab
Medis. 2022;5(3):248-253.*