

**HUBUNGAN DISLIPIDEMIA DENGAN *Cardiovascular Risk* PADA MASYARAKAT DI KECAMATAN
RAMBUTAN**



SKRIPSI

Sebagai Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar
Sarjana Kedokteran (S.Ked)

Oleh:

MIRA MIRANDA

NIM : 702019018

**PROGRAM STUDI KEDOKTERAN
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALEMBANG
2023**

HALAMAN PENGESAHAN

HUBUNGAN DISLIPIDEMIA DENGAN *Cardiovascular Risk* PADA MASYARAKAT DI KECAMATAN RAMBUTAN

Dipersiapkan dan disusun oleh

MIRA MIRANDA

NIM: 702019018

Sebagai salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Kedokteran (S.Ked)

Pada tanggal 25 Agustus 2023

Mengesahkan

dr. Hj. Yanti Rosita, M.Kes

Pembimbing Pertama

dr. Nyayu Fitriani, M.Bmd

Pembimbing Kedua

Dekan

Fakultas Kedokteran



dr. Hj. Yanti Rosita, M.Kes

NBM/NIDN: 1079954/0204076701

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Dengan ini saya menerangkan bahwa :

1. Skripsi Saya, skripsi ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas Muhammadiyah Palembang, maupun Perguruan Tinggi lainnya.
2. Skripsi ini murni gagasan, rumusan dan penelitian Saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan Tim Pembimbing.
3. Dalam Skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini Saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka Saya bersedia menerima sanksi akademik atau sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi ini.

Palembang, 18 Agustus 2023
Yang membuat pernyataan



(Mira Miranda)
NIM. 702019018

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Dengan Penyerahan naskah artikel dan *softcopy* berjudul: Hubungan Dislipidemia dengan *Cardiovascular Risk* Pada Masyarakat di Kecamatan Rambutan Kepada Program Studi Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Palembang (FK-UM Palembang), Saya :

Nama : Mira Miranda
NIM : 702019018
Program Studi : Kedokteran
Fakultas : Kedokteran Universitas Muhammadiyah Palembang
Jenis Karya Ilmiah : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, setuju memberikan kepada FK-UMP, Pengalihan Hak Cipta dan Publikasi Bebas Royalti atas Karya Ilmiah, Naskah, dan *softcopy* diatas. Dengan hak tersebut, FK-UMP berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikan, menampilkan, mempublikasikan di internet atau media lain untuk kepentingan akademis, tanpa perlu meminta izin dari Saya, dan Saya memberikan wewenang kepada pihak FK-UMP untuk menentukan salah satu Pembimbing sebagai Penulis Utama dalam Publikasi. Segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam Karya Ilmiah ini menjadi tanggung jawab Saya pribadi.

Demikian pernyataan ini, Saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Palembang
Pada tanggal : 21 Agustus 2023

Yang Menyetujui,

A handwritten signature in black ink is written over a 1000 Rupiah postage stamp. The stamp features the Garuda Pancasila emblem and the text '1000', 'METERAI TEMPEL', and the number '4129AK 153322887'.

Mira Miranda

NIM. 702019018

ABSTRAK

Nama : Mira Miranda
Program studi : Kedokteran
Judul : Hubungan Dislipidemia dengan *Cardiovascular Risk* pada Masyarakat di Kecamatan Rambutan

Dislipidemia diakui sebagai faktor risiko utama untuk penyakit kardiovaskular, khususnya LDL-C mendorong proses terjadinya aterosklerosis yang menyebabkan pengendapan kolesterol dan asam lemak di dalam arteri. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan dislipidemia dengan *cardiovascular risk* pada masyarakat di Kecamatan Rambutan. Jenis penelitian observasi analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh penduduk di Kecamatan Rambutan, Kabupaten Banyuasin, Sumatera Selatan. Pengambilan sampel dilakukan *consecutive sampling* sebanyak 80 sampel yang telah memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Data penelitian merupakan data primer yang didapatkan melalui wawancara dan tindakan pemeriksaan langsung. Data dianalisis secara bivariat. Hasil penelitian didapatkan sebesar 67,5 kategori dislipidemia dan 32,5% memiliki risiko rendah, 30% risiko sedang, 31,2% risiko tinggi, dan 6,3% mengalami risiko sangat tinggi terhadap *cardiovascular risk*. Hasil uji statistik dengan alternatif *Kolmogorov-Smirnov* didapatkan tidak terdapat hubungan yang bermakna antara dislipidemia dengan *cardiovascular risk* pada masyarakat di Kampung Rambutan ($p > 0,05$). Simpulan dari penelitian adalah dislipidemia tidak berhubungan dengan *cardiovascular risk*.

Kata kunci: *Cardiovascular risk*, Dislipidemia, Masyarakat.

ABSTRACT

Name : Mira Miranda
Study Program: Medical Education
Title : The Relationship Between Dyslipidemia with Cardiovascular Risk in Communities in District of Rambutan

Dyslipidemia is recognized as a major risk factor for cardiovascular disease, in particular LDL-C promotes the process of atherosclerosis which causes deposition of cholesterol and fatty acids in arteries. This study aims to determine the relationship between dyslipidemia and cardiovascular risk in communities in District of Rambutan. This type of analytic observation research with a cross sectional study. Population in this study were all residents in the District of Rambutan, Banyuasin Regency, South Sumatra. Sampling was carried out consecutive sampling of 80 samples that met the inclusion and exclusion criteria. The research data is primary data obtained through interviews and direct inspection. Data were analyzed bivariately. The results showed that 67.5 categories of dyslipidemia and 32.5% had low risk, 30% moderate risk, 31.2% high risk, and 6.3% had very high risk of cardiovascular risk. The results of statistical tests with the Kolmogorov-Smirnov alternative found that there was no significant relationship between dyslipidemia and cardiovascular risk in the community in Kampung Rambutan ($p > 0.05$). The conclusion from this study is that dyslipidemia is not related to cardiovascular risk

Keywords: *Cardiovascular risk, Dyslipidemia, Communities.*

KATA PENGANTAR DAN UCAPAN TERIMAKASIH

Bismillahirrahmanirrahim

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya, saya dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Hubungan Dislipidemia Dengan *Cardiovascular Risk* Pada Masyarakat Di Kecamatan Rambutan”**. Penelitian ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Kedokteran (S.Ked) pada Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Palembang.

Saya menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai penyusun skripsi ini, sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikan skripsi ini. Oleh karena itu, saya mengucapkan terima kasih kepada:

1. Allah SWT., Tuhan yang tidak henti-hentinya memberikan rahmat dan karunia-Nya agar proposal skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
2. dr. Hj. Yanti Rosita, M. Kes., selaku dosen pembimbing I yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan saya dalam penyusunan skripsi ini.
3. dr. Nyayu Fitriani, M. Bmd., selaku dosen pembimbing II saya yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan saya dalam penyusunan skripsi ini.
4. dr. Ni Made Elva Mayasari, Sp. JP., selaku dosen penguji seminar proposal skripsi dan seminar skripsi.
5. Kedua orang tua saya dan keluarga saya yang selalu senantiasa memberikan dukungan baik material maupun moral.
6. Sahabat saya Aldi Pratama dan Citra Trisdayuni yang selalu memberikan bantuan dan dukungan kepada saya selama penyusunan skripsi ini.
7. Teman-teman yang membantu memberi dukungan dan semangat untuk menyelesaikan skripsi ini (Imelda, Yolanda, Rayyantika, Annisya, dan Adinda).
8. Teman-teman yang melakukan penelitian di Kecamatan Rambutan,

Rizka, Fathira dan Mira, terima kasih untuk waktu, tenaga dan semangatnya selama penyusunan skripsi ini.

9. Kepada pihak pengurus dan masyarakat di Kelurahan Desa Sungai Pinang, Kecamatan Rambutan Kabupaten Banyuasin yang telah membantu saya dan menjadi responden sehingga saya dapat memperoleh data yang saya perlukan.
10. Seluruh teman-teman sejawat Fakultas Kedokteran angkatan 2019 yang telah memotivasi dan membantu, serta memberi dukungan dalam menyelesaikan skripsi ini.

Akhir kata, saya berdoa semoga Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga proposal skripsi ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Palembang, 25 Agustus 2023

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR DAN UCAPAN TERIMAKASIH	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
DAFTAR SINGKATAN.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.3.1 Tujuan Umum	3
1.3.2 Tujuan Khusus.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
1.4.1 Manfaat Teoritis	4
1.4.2 Manfaat Praktis	4
1.5 Keaslian Penelitian	4
BAB II TINAJUAN PUSTAKA	6
2.1 Dislipidemia	6
2.1.1 Definisi	6
2.1.2 Proses Metabolisme Lipid	6
2.1.3 Sintesis Pembentukan Kolesterol dalam Tubuh Manusia	7
2.1.4 Klasifikasi.....	7
2.1.5 Patofisiologi	9
2.1.6 Manifestasi Klinisi	12
2.2 Kardiovaskular	12
2.2.1 Definisi	12
2.2.2 Anatomi.....	12
2.2.3 Fisiologi.....	17
2.2.4 Penyakit Kardiovaskular	18
2.2.5 Faktor Risiko Penyakit Kardiovaskular	20
2.2.6 Etiologi	23

2.2.7	Patofisiologi	24
2.3	Dislipidemia dengan <i>Cardiovascular Risk</i>	24
2.4	Risiko Kardiovaskular Berdasarkan WHO	26
2.5	Kecamatan Rambutan.....	31
2.6	Kerangka Teori.....	32
2.7	Kerangka Konsep	32
BAB III METODE PENELITIAN		33
3.1	Jenis Penelitian.....	33
3.2	Waktu dan Tempat Penelitian	33
3.2.1	Waktu Penelitian	33
3.2.2	Tempat Penelitian.....	33
3.3	Populasi dan Sempel Penelitian	33
3.3.1	Populasi Penelitian	33
3.3.2	Sampel Penelitian	34
3.4	Kriteria Penelitian	35
3.4.1	Kriteria Inklusi	35
3.4.2	Kriteria Ekslusi.....	35
3.5	Variabel Penelitian	35
3.5.1	Variabel Independent/Bebas.....	35
3.5.2	Variabel Dependent/Terikat	35
3.6	Definisi Operasional.....	35
3.7	Cara Pengambilan Sampel	36
3.8	Cara Pengolahan dan Analisis Data	36
3.8.1	Cara Pengolahan Data	36
3.8.2	Analisis Data	37
3.9	Alur Penelitian.....	38
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		39
4.1	Hasil	39
4.1.1	Analisis Univariat.....	39
4.1.2	Analisis Bivariat.....	42
4.2	Pembahasan.....	43
4.2.1	Analisis Univariat.....	43
4.2.2	Analisis Bivariat.....	46
4.3	Keterbatasan Penelitian	48
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		49
5.1	Kesimpulan.....	49
5.2	Saran.....	49
DAFTAR PUSTAKA		50
LAMPIRAN.....		53
BIODATA RINGKAS		67

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Keaslian Penelitian.....	4
Tabel 2. 1 Klasifikasi kadar lipid plasma (PERKENI, 2021)	8
Tabel 4. 1 Karakteristik Responden.....	40
Tabel 4. 2 Distribusi Frekuensi Kejadian Dislipidemia (n=80).....	41
Tabel 4. 3 Distribusi Frekuensi <i>Cardiovascular Risk</i> (n=80).....	42
Tabel 4. 4 Hubungan Dislipidemia dengan <i>Cardiovascular Risk</i>	42

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Jantung	13
Gambar 2. 2 Dinding Jantung	14
Gambar 2. 3 Otot Jantung	15
Gambar 2. 4 Katup Jantung	16
Gambar 2. 5 <i>Score Chart</i> Berbasis Laboratorium.....	28
Gambar 2. 6 <i>Score Chart</i> Berbasis Non-Laboratorium	28
Gambar 2. 7 Bagan Alur Penelitian	38

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Lembar Persetujuan (<i>informed consent</i>).....	53
Lampiran 2. Lembar Wawancara dan Pemeriksaan.....	54
Lampiran 3. Data Penelitian.....	55
Lampiran 4. Olah Data SPSS	60
Lampiran 5. Surat Etik Penelitian	62
Lampiran 6. Surat Izin Penelitian	63
Lampiran 7. Kartu Bimbingan Proposal Penelitian	64
Lampiran 8. Kartu Bimbingan Skripsi.....	65
Lampiran 9. Foto Kegiatan	66

DAFTAR SINGKATAN

CAD	: <i>Coronary Artery Disease</i>
CETP	: <i>Cholesterylester Transfer Protein</i>
CVD	: <i>Cardiovascular Disease</i>
FFA	: <i>Free Fatty Acid</i>
HDL	: <i>High Density Lipoprotein</i>
IDL	: <i>Imunisasi Dasar Lengkap</i>
IMA	: <i>Infark Miokard Akut</i>
IMT	: <i>Indeks Massa Tubuh</i>
LDL	: <i>Low Density Lipoprotein</i>
LDLR	: <i>Low Density Lipoprotein Reseptor</i>
LPL	: <i>Lipoprotein Lipase</i>
MDA	: <i>Malondialdehid</i>
NEFA	: <i>Nonesterified Fatty Acid</i>
PAD	: <i>Peripheral Artery Disease</i>
PJK	: <i>Penyakit Jantung Koroner</i>
PKV	: <i>Penyakit Kardiovaskular</i>
RAAS	: <i>Renin Angiotensin Aldosterone System</i>
SNS	: <i>Symphatetic Nervous System</i>
TG	: <i>Trigliserida</i>
VLDL	: <i>Very Low Density Lipoprotein</i>
WHO	: <i>World Health Organization</i>

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dislipidemia adalah ketidakseimbangan lipid seperti kolesterol, low-density lipoprotein kolesterol, (LDL-C), trigliserida, dan high-density lipoprotein (HDL). Kondisi ini dapat disebabkan oleh diet, paparan tembakau, atau genetik dan dapat menyebabkan penyakit kardiovaskular dengan komplikasi parah. Beberapa perilaku kesehatan dapat memiliki efek dan meningkatkan kadar lipid. Contohnya termasuk penggunaan tembakau, aktivitas fisik, nutrisi, dan obesitas. Secara khusus, faktor risiko gizi termasuk kurangnya konsumsi buah, kacang-kacangan/biji-bijian, sayuran, atau konsumsi lemak jenuh yang tinggi (Pappan dan Rehman, 2022).

Dislipidemia juga dapat disebabkan oleh faktor genetik. Mutasi dominan autosomal menyebabkan sebagian besar kasus hiperkolesterolemia familial pada reseptor LDL, yang menyebabkan peningkatan kadar LDL-C. Mutasi lain pada jalur kolesterol telah diidentifikasi tetapi kurang umum (Defesche *et al.*, 2017). Dislipidemia merupakan faktor risiko penting yang dapat dimodifikasi untuk perkembangan aterosklerosis dan penyakit kardiovaskular. Organisasi Kesehatan Dunia memperkirakan bahwa dislipidemia dikaitkan dengan lebih dari 50% kasus global penyakit jantung iskemik, dan lebih dari 4 juta kematian per tahun. Sekitar 80% gangguan lipid terkait dengan pola makan dan gaya hidup, dengan sisanya bersifat familial (Moini, 2020)

Prevalensi dislipidemia di Indonesia menurut RISKESDAS tahun 2018 ada 28,8% penduduk yang berusia ≥ 15 tahun dengan kadar kolesterol total di atas 200 mg/dL dimana penduduk perkotaan lebih banyak menderita dibanding pedesaan. Sedangkan data prevalensi dislipidemia di Sumatera Selatan pada tahun 2015 sebanyak 0,8% (RISKESDAS, 2018).

Peningkatan pengendapan kolesterol LDL yang bersifat aterogenik pada pembuluh darah arteri merupakan salah satu penyebab terjadinya disfungsi endotel yang memicu proses terbentuknya plak aterosklerosis. Aterosklerosis adalah

penyebab dominan pada penyakit kardiovaskular meliputi infark miokard, dan gagal jantung (Aswania, 2020).

Adapun beberapa faktor yang menjadi risiko terjadinya *cardiovascular risk* yaitu usia, jenis kelamin, status merokok, tekanan darah sistolik, dan Indeks Massa Tubuh (IMT). Usia menjadi faktor risiko kejadian penyakit kardiovaskular dimana peningkatan risiko paralel penyakit kardiovaskular meningkat seiring bertambahnya usia. Jenis kelamin laki-laki memiliki risiko lebih besar dibanding wanita. Pada laki-laki risiko terjadinya penyakit kardiovaskular lebih awal dibanding wanita. Kebiasaan merokok merupakan faktor risiko yang besar terhadap penyakit kardiovaskular. Jika pembuluh darah terpapar asap rokok secara reguler, baik dengan intensitas banyak maupun sedikit, sel endotel pembuluh darah akan tetap mengalami kerusakan yang signifikan, sehingga terjadi penumpukan lemak pada dinding pembuluh darah yang menyebabkan terjadinya arterosklerosis pada pembuluh darah (Piano *et al.*, 2017 dan Minzer *et al.*, 2020).

Tekanan darah merupakan penentuan seseorang hipertensi, hipotensi atau normal. Faktor risiko terhadap penyakit kardiovaskular salah satunya hipertensi. Sedangkan Indeks Massa Tubuh (IMT) merupakan faktor risiko terjadinya penyakit kardiovaskular yang dimana berkaitan dengan obesitas (Brashers, 2019).

Dislipidemia diakui sebagai faktor risiko utama untuk penyakit kardiovaskular. Dimana khususnya LDL-C mendorong proses terjadinya aterosklerosis yang menyebabkan pengendapan kolesterol dan asam lemak di dalam arteri dan menjadi penyebab faktor risiko dari penyakit kardiovaskular (Hedayatnia *et al.*, 2020).

Penyakit kardiovaskular merupakan penyebab kematian nomor satu diseluruh dunia. Sekitar 17 juta orang meninggal karena penyakit kardiovaskular pada tahun 2015, mewakili 31% dari seluruh kematian global. Penyakit kardiovaskular yang memiliki angka kematian dan angka kecacatan tinggi adalah penyakit jantung koroner (PJK). Setiap tahunnya, diperkirakan sekitar 620.000 orang Amerika mendapat serangan jantung koroner (didefinisikan sebagai kejadian rawat inap pertama akibat dari Infark Miokard Akut (IMA) atau kematian akibat penyakit jantung koroner) dan sekitar 295.000 orang mengalami serangan berulang (WHO, 2017).

Penelitian yang dilakukan oleh Aswania (2020) menunjukkan bahwa dislipidemia merupakan prediktor kejadian kardiovaskular mayor pada pasien infark miokard akut saat perawatan di rumah sakit (Aswania, 2020). Dari data yang didapatkan masih tingginya kasus penyakit kardiovaskular dan dislipidemia. Selain itu, saat ini belum adanya penelitian terkait dislipidemia menjadi *cardiovascular risk* di daerah Kecamatan Rambutan sehingga peneliti tertarik melakukan penelitian mengenai hubungan dislipidemia dengan *cardiovascular risk* pada masyarakat di Kecamatan Rambutan.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada penelitian ini adalah bagaimana hubungan dislipidemia dengan *cardiovascular risk* pada masyarakat di Kecamatan Rambutan?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Tujuan umum penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan dislipidemia dengan *cardiovascular risk* pada masyarakat di Kecamatan Rambutan.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui distribusi frekuensi karakteristik responden berdasarkan usia, jenis kelamin, pekerjaan, status merokok, dan tekanan darah sistolik masyarakat di Kecamatan Rambutan.
2. Mengetahui distribusi frekuensi kejadian dislipidemia pada masyarakat di Kecamatan Rambutan.
3. Mengetahui distribusi frekuensi *cardiovascular risk* dengan menggunakan *score chart* non-laboratorium (berdasarkan usia, jenis kelamin, status merokok, tekanan darah sistolik, dan Indeks massa tubuh (IMT)) pada masyarakat di Kecamatan Rambutan.
4. Mengetahui hubungan dislipidemia dengan *cardiovascular risk* pada masyarakat di Kecamatan Rambutan.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai sumber informasi mengenai dislipidemia dengan *cardiovascular risk* pada masyarakat di Kecamatan Rambutan.

1.4.2 Manfaat Praktis

Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai acuan masyarakat dalam upaya pencegahan terhadap penyakit kardiovaskular.

1.5 Keaslian Penelitian

Tabel 1. 1 Keaslian Penelitian

Peneliti	Judul	Metode	Hasil
Aswania (2020)	Dislipidemia Sebagai Prediktor Kejadian Kardiovaskular Mayor Pada <i>Infark Miokard</i>	Observasional dengan rancangan kohort retrospektif. Diambil secara systematic random sampling	Pengaruh dislipidemia terhadap KKM pada pasien IMA dilihat dengan nilai HR yaitu sebesar 5,4. Analisis multivariat menggunakan cox regression menunjukkan bahwa dislipidemia terbukti sebagai prediktor independen terjadinya KKM pada pasien IMA dengan nilai HR sebesar 4,67 dan nilai $p=0,003$.
Moor V. et al., (2017)	<i>Dyslipidemia in Patients with a Cardiovascular Risk and Disease at the University Teaching Hospital of Yaoundé, Cameroon</i>	<i>Cross sectional</i>	Hasil penelitian menunjukkan bahwa peningkatan kolestrol LDL dibandingkan literature, membuat hiperkolesterolemia dianggap sebagai faktor risiko kardiovaskular yang kurang umum dibandingkan dengan hipertensi dan kolestrol HDL rendah yang sangat umum.
Hedayatnia M. et al., (2020)	<i>Dyslipidemia and Cardiovascular Disease Risk Among the</i>	Studi kohort	Terdapat hubungan yang signifikan antara kolestrol total dan risiko <i>infark miokard</i> dalam studi kohort prospektif ini di antara pria paruh baya. Namun demikian, mekanisme

Peneliti	Judul	Metode	Hasil
	<i>MASHAD Study Population</i>		yang terlibat dalam peningkatan risiko penyakit kardiovaskular melalui komponen profil lipid masih belum jelas sehingga diperlukan lebih banyak lagi penelitian untuk menentukannya.

DAFTAR PUSTAKA

- Agri Erasta, 2012. *Hubungan Faktor Risiko Mayor Penyakit Jantung Koroner Dengan Skor Pembuluh Darah*. Program Pendidikan Kedokteran Universitas Semarang. Tersedia di <https://media.neliti.com/media/publications/138511-ID-hubungan-faktor-risiko-mayor-penyakit-ja.pdf>
- Amani, R., dan Sharifi, N., 2012. *Cardiovascular Disease Risk Factors*. Ahvaz Jondishapour University of Medical Sciences, Iran. Tersedia di https://www.researchgate.net/publication/224830809_Cardiovascular_Disease_Risk_Factors
- Aswania G. M., dan Yasmin A. A., 2020. *Dislipidemia Sebagai Prediktor Kejadian Kardiovaskular Mayor Pada Pasien Infark Miokard Akut*. Dipublikasikan pada 27 November 2020. Tersedia di <https://ojs.unud.ac.id/index.php/eum/article/view/71028>
- Brashers, V. L. 2019. *Perubahan Fungsi Kardiovaskular dalam Buku Ajar Patofisiologi (Sasmojo Widito, Penerjemah)*. Singapura: Elsevier.
- Braverman, Eric R dan Dasha Braverman. 2015. *Penyakit Jantung dan Penyembuhan Secara Alami*. Jakarta: PT Bhuana Ilmu Populer
- Chaudury, B., dan Aggarwal, A. 2018. *Diabetic dyslipidemia: Current concepts in pathophysiology and management*. *J Clin Diag Res*; 12(1): 6-9. https://www.researchgate.net/publication/323145503_Diabetic_Dyslipidemia_Current_Concepts_in_Pathophysiology_and_Management
- Defesche, J., Gidding, S., Harada-Shiba, M., dan Hegele RA, Santos RD, W. A. 2017. *Familial hypercholesterolaemia*. *Nat Rev Dis Primers*. Dec 07;3:17093. Tersedia di <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8560842/>
- Griadhi P. A., 2016. *Sistem Kardiovaskular*. Bagian Fisiologi Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Udayana. Tersedia di https://simdos.unud.ac.id/uploads/file_pendidikan_dir/c74dcbefb92c3d50bc90736d17bcea57.pdf
- Guyton dan Hall. 2019. *Buku Ajar Fisiologi Kedokteran*. Edisi 12. Hal: 829-830.
- Hedayatnia, M., Asadi, Z., Feyzabadi, R. Z., Khorasan, M. Y., Ghazizadeh, H., 2020. *Dyslipidemia and Cardiovascular Disease Risk Among the MASHAD Study Population*. *Lipids Health Dis*. Tersedia di <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7075010/>
- Irfannuddin. 2019. *Cara Sistematis Berlatih Meneliti: Merangkai Sistematisa Penelitian Kedokteran dan Kesehatan*. Jakarta: Rayyana Komunikasindo.
- Kecamatan Rambutan. 2020. *Profil Kecamatan Rambutan Tahun 2019*. Banyuasin: Kecamatan Rambutan.
- Lopez, E. O., Ballard, B. D., dan Jan, A. 2021. *Cardiovascular Disease*. *Bookshelf*. Diakses pada 12 Agustus 2022. Tersedia di: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK535419/>.
- Minzer, S., Losno, R. A., dan Casas, R., 2020. *The Effect Of Alcohol On Cardiovascular Risk Factors*. Tersedia di <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7230699/>
- Moini, J. 2020. *Chapter 18 - Perspective on economics and obesity*.
- Moor V. J., Amougou S. N., Ombotto S., Ntone F., Wouamba D. E., Nonga B. N.,

2017. *Dyslipidemia in Patients with a Cardiovascular Risk and Disease at the University Teaching Hospital of Yaoundé, Cameroon*. Volume 2017, ID Artikel 6061306, 5 halaman. Tersedia di <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28163932/>
- Nasir, A., Muhith, A., dan Ideputri, M. E. 2011. *Buku Ajar: Metodologi Penelitian Kesehatan*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Neval, G., Tuladhar, E. T., Acharya, K., Bhattarai, A., Sharma, V. K., Raut, M., dan Yadav, B. K., 2020. *Dyslipidemia and Associated Cardiovascular Risk Factors among Young Nepalese UNIVERSITY Students*. Tersedia di <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5860887/>
- Pappan, N., dan Rehman, A. 2022. *Dyslipidemia*. National Center for Biotechnology Information. Diakses pada 11 Juli 2022, tersedia di <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32809726/>
- Paulsen, H. V. F., dan Waschke, J. 2019. *Atlas Anatomi Manusia Sobotta: Organ Interna Ed. 24*. Singapura: Elsevier.
- PERKENI. 2021. *Panduan Pengelolaan Dislipidemia di Indonesia*. Penerbit PB PERKENI tahun 2021 tersedia di <https://pbperkeni.or.id/wp-content/uploads/2022/02/23-11-21-Website-Panduan-Dislipidemia-2021-Ebook.pdf>
- Piano, M. R., 2017. *Alcohol's Effects on the Cardiovascular System*. Addition article information. Tersedia di <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5513687/>
- Price, A. Sylvia, Lorraine Mc. Carty Wilson. 2013. *Patofisiologi : Konsep Klinis Proses-proses Penyakit*, Edisi 6. Jakarta : EGC.
- Puskesmas Sungai Dua. 2022. *Profil Puskesmas Sungai Dua Tahun 2021*. Banyuasin: Puskesmas Sungai Dua.
- Rehan, F., Qadere, A., Bashir, I., dan Jamsyaidi, M., 2016. *Risk Factors of Cardiovascular Disease in Developing Countries*. 5(8): 69-72 tersedia di https://www.researchgate.net/publication/305642611_Risk_Factors_of_Cardiovascular_Disease_in_Developing_Countries
- Rilantono, L. I. 2013. *Penyakit Kardiovaskular (PKV)*. Jakarta: Badan Penerbit FKUI.
- RISKESDAS. 2018. Hasil Utama Riset Kesehatan Dasar 2018. *Kementerian Kesehatan Republik Indonesia*, 205. Tersedia di https://kesmas.kemkes.go.id/assets/upload/dir_519d41d8cd98f00/files/Hasil-riskesdas-2018_1274.pdf
- Rodgers, J. L., Jones, J., Bolleddu, S. I., Vanthenapalli, S., Rodgers, L. E., Shah, K., Karia, K. dan Panguluri, S. K, 2019. *Cardiovascular Risks Associated With Gender and Aging*. *Journal of cardiovascular development and disease*. Tersedia di <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6616540/>
- Suyanto, Sandora, N., Burhanuddin, L., dan Azrin, M., 2011. *Cardiovascular Diseases – A Cause to Worry in Indonesia*. Fakultas Kedokteran Universitas Riau tersedia di <file:///C:/Users/Wind10/Downloads/acahya,+Journal+manager,+6.hal+73-75+jurnal+stikes+CVD+SUYANTO.pdf>
- Telmo Pereira, 2012. *Dislipidemia dan Risiko Kardiovaskular: Rasio Lipid Sebagai Faktor Risiko Untuk Penyakit Kardiovaskular*. Sekolah Tinggi Ilmu

- Kesehatan Portugal, hal. 282 No. 14
- Wahjuni, S. 2015. . *Dislipidemia Menyebabkan Stress Oksidatif Ditandai Oleh Meningkatnya Malondialdehid*. Udayana University Press. Tersedia di <http://erepo.unud.ac.id/id/eprint/21/1/4b5d589ba32e1f03062634834be8a671.pdf>
- WHO. 2017. *World Health Organization (WHO). Cardiovascular diseases (CVDs)*. Tersedia di: [https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-\(cvds\)](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-(cvds)).
- World Health Organization. 2020. *Risk-based CVD management*. Diakses pada 8 Agustus 2022. Tersedia di: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/333221/9789240001367-eng.pdf>.
- Yudanardi, M. R., Setiawan, A. A., dan Sofia, S. N., 2016. *Hubungan Tingkat Adiksi Merokok dengan Tingkat Derajat Keparahan Ateroklerosis Pada Pasien Penyakit Jantung Koroner*. Volume 5, Nomor 4, Jurnal Kedokteran Diponegoro tersedia di <http://ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/medico>