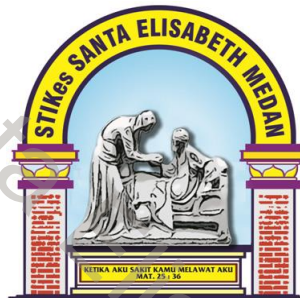


SKRIPSI

FAKTOR-FAKTOR RISIKO PENYAKIT KARDIOVASKULAR BERBASIS MASYARAKAT DI DESA BANJARAN GODANG KECAMATAN KOTARIH KABUPATEN SERDANG BEDAGAI TAHUN 2022



Oleh:

PRASKA INDAH SARI BR SARAGIH
NIM. 032018021

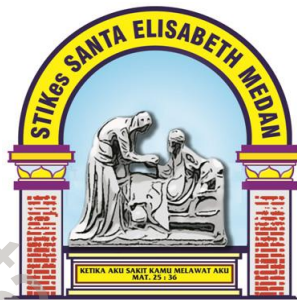
**PROGRAM STUDI NERS
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN SANTA ELISABETH
MEDAN
2022**



STIKes Santa Elisabeth Medan

SKRIPSI

FAKTOR-FAKTOR RISIKO PENYAKIT KARDIOVASKULAR BERBASIS MASYARAKAT DI DESA BANJARAN GODANG KECAMATAN KOTARIH KABUPATEN SERDANG BEDAGAI TAHUN 2022



Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Keperawatan (S.Kep)
Dalam Program Studi Ners
Pada Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Santa Elisabeth Medan


Oleh:

PRASKA INDAH SARI BR SARAGIH
NIM. 032018021

**PROGRAM STUDI NERS
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN SANTA ELISABETH
MEDAN
2022**



STIKes Santa Elisabeth Medan

**STIKes Santa Elisabeth Medan**

LEMBAR PERNYATAAN


Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : PRASKA INDAH SARI BR SARAGIH
NIM : 0322018021
Program Studi : Ners
Judul : Faktor-Faktor Risiko penyakit Kardiovaskular Berbasis Masyarakat Di Desa Banjaran Godang Kecamatan Kotarih Kabupaten Serdang Bedagai Tahun 2022

Dengan ini menyatakan bahwa hasil penulisan skripsi yang telah saya buat ini merupakan hasil karya sendiri dan benar keasliannya. Apabila ternyata di kemudian hari penulisan skripsi ini merupakan hasil plagiat atau penjiplakan terhadap karya orang lain, maka saya bersedia mempertanggung jawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi berdasarkan aturan tata tertib di STIKes Santa Elisabeth Medan.

Demikian, pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak dipaksakan.

Peneliti,


(Praska Indah Sari Br Saragih)

STIKes Santa Elisabeth Medan iii



STIKes Santa Elisabeth Medan



STIKes Santa Elisabeth Medan



PROGRAM STUDI NERS STIKes SANTA ELISABETH MEDAN

Tanda Persetujuan

Nama : Praska Indah Sari Br Saragih
NIM : 032018021
Judul : Faktor-faktor Risiko Penyakit Kardiovaskular Berbasis Masyarakat
Di Desa Banjaran Godang Kecamatan Kotarih Kabupaten Serdang
Bedagai Tahun 2022

Menyetujui Untuk Diujikan Pada Ujian Sidang Sarjana Keperawatan
Medan, 30 Mei 2022

Pembimbing II

Pembimbing I

(Lindawati Simorangkir, Ns., M.Kes)

(Jagentar P. Pane. Ns., M.Kep)



Mengetahui
Ketua Program Studi Ners

(Lindawati F. Tampubolon, Ns., M.Kep)



STIKes Santa Elisabeth Medan



STIKes Santa Elisabeth Medan

HALAMAN PENETAPAN PANITIA PENGUJI SKRIPSI

Telah Diuji

Pada tanggal, 30 Mei 2022,

PANITIA PENGUJI

Ketua : Jagentar P. Pane, Ns., M.Kep

Anggota : 1. Lindawati Simorangkir, Ns., M.Kes

2. Mestiana Br. Karo, Ns., M.Kep., DNSe





Mengetahui
Ketua Program Studi Ners

(Lindawati F. Tampubolon, Ns., M.Kep)



STIKes Santa Elisabeth Medan

**STIKes Santa Elisabeth Medan**



PROGRAM STUDI NERS
STIKes SANTA ELISABETH MEDAN

Tanda Pengesahan

Nama : Praska Indah Sari Br Saragih
NIM : 032018021
Judul : Faktor-Faktor Risiko Penyakit Kardiovaskular Berbasis Masyarakat
Di Desa Banjaran Godang Kecamatan Kotarih Kabupaten Serdang
Bedagai Tahun 2022

Telah Disetujui, Diperiksa Dan Dipertahankan Dihadapan Tim Penguji
Sebagai Persyaratan Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Keperawatan
Pada Senin, 30 Mei 2022




TIM PENGUJI:

Penguji I : Jagentar P. Pane, Ns., M.Kep



Penguji II : Lindawati Simorangkir, Ns., M.Kes

Penguji III : Mestiana Br. Karo, Ns., M.Kep., DNSc



TANDA TANGAN

Mengetahui
Ketua Program Studi Ners



(Lindawati F. Tampubolon, Ns., M.Kep)

Mengesahkan
Ketua STIKes



(Mestiana Br. Karo, Ns., M.Kep., DNSc)

STIKes Santa Elisabeth Medan

vi



STIKes Santa Elisabeth Medan



STIKes Santa Elisabeth Medan

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIK

Sebagai sivitas akademik Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Santa Elisabeth Medan, saya yang bertandatangan dibawah ini:

Nama : PRASKA INDAH SARI BR SARAGIH
NIM : 032018021
Program Studi : Ners
Jenis Karya : Skripsi

Demi perkembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Santa Elisabeth Medan Hak Bebas Royalti Non-esklusif (*Non-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul: **Faktor-Faktor Risiko Penyakit Kardiovaskular Berbasis Masyarakat Di Desa Banjaran Godang Kecamatan Kotarih Kabupaten Serdang Bedagai Tahun 2022** Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).

Dengan hak bebas royalti Nonesklusif ini Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Santa Elisabeth Medan berhak menyimpan, mengalih media/ formatkan, mengolah dalam bentuk pangkalan data (data base), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis atau pencipta dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di Medan, 30 Mei, 2022

Yang menyatakan

(Praska Indah Sari Br Saragih)



ABSTRAK

Praska Indah Sari Br Saragih 032018021

Faktor-Faktor Risiko Penyakit Kardiovaskular Berbasis Masyarakat Di Desa Banjaran Godang Kecamatan Kotarih Kabupaten Serdang Bedagai Tahun 2022

Prodi Ners 2022

Kata kunci : Kardiovaskular, Masyarakat

(xix + 72 + Lampiran)

Penyakit kardiovaskular merupakan salah satu penyakit tidak menular yang menjadi masalah kesehatan di Indonesia. Penyakit kardiovaskular terjadi karena adanya gangguan fungsi jantung dan pembuluh darah. ada 2 faktor –faktor risiko yang mempengaruhi timbulnya penyakit kardiovaskular yaitu yang tidak dapat diubah seperti menopause, usia, jenis kelamin, dan faktor risiko yang dapat diubah yaitu tingginya tekanan darah, merokok, pola makan, obesitas, konsumsi alkohol, dan aktivitas fisik/olahraga. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi faktor-faktor risiko penyakit kardiovaskular berbasis masyarakat. Metode penelitian yang digunakan adalah menggunakan rancangan penelitian deskriptif dengan jumlah sampel 75 responden. Teknik pengambilan sampel dengan teknik *purposive sampling*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor risiko penyakit kardiovaskular di desa Banjaran Godang kecamatan Kotarih kabupaten Serdang Bedagai Tahun 2022 yaitu faktor kebiasaan merokok dengan 46 responden (61,3%), hipertensi dengan 46 responden (61,3%) dan obesitas 45 responden (60,0%) cukup berisiko. Diharapkan masyarakat dapat mengurangi kebiasaan merokok, mengontrol tekanan darah ke layanan kesehatan terdekat dan mengurangi berat badan untuk mencegah terjadinya penyakit kardiovaskular.

Daftar Pustaka (2008-2021)



ABSTRACT

Praska Indah Sari Br Saragih 032018021

Community Based Cardiovascular Disease Risk Factors at Banjaran Godang Village, Kotarih District, Serdang Bedagai Regency 2022

Nursing Study Program 2022

Keywords: Cardiovascular, Society

(xix + 72 + Attachments)

Cardiovascular disease is one of the non-communicable diseases that is a health problem in Indonesia. Cardiovascular disease occurs due to impaired function of the heart and blood vessels. There are 2 risk factors that influence the incidence of cardiovascular disease, namely those that cannot be changed such as menopause, age, gender, and modifiable risk factors, namely high blood pressure, smoking, diet, obesity, consumption. alcohol and activity/exercise. The aim of this study us to identify community-based risk factors for cardiovascular disease. The research method use is a descriptive research design with a sample size of 75 respondents. The sampling technique was purposive sampling technique. The results show that the risk factors for cardiovascular disease at Banjaran Godang village, Kotarih district, Serdang Bedagai district 2022, namely smoking habits with 46 respondents (61.3%), hypertension with 46 respondents (61.3%) and obesity 45 respondents (60, 0%) is quite risky. It is hoped that people can reduce smoking habits, control blood pressure to the nearest health service and reduce body weight to prevent cardiovascular disease.

Bibliography (2008-2021)



KATA PENGANTAR

Puji dan syukur peneliti panjatkan terhadap kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan kasihnya peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini. Adapun judul skripsi ini adalah **“Faktor-Faktor Risiko Penyakit Kardiovaskular Berbasis Masyarakat Di Desa Banjaran Godang Kecamatan Kotarih Kabupaten Serdang Bedagai Tahun 2022”**. Skripsi ini bertujuan untuk melengkapi tugas dalam menyelesaikan pendidikan S1 Ilmu Keperawatan Program Studi Ners STIKes Santa Elisabeth Medan.

Dalam penyusunan skripsi ini telah banyak mendapatkan bantuan, bimbingan dan dukungan. Oleh karena itu, peneliti mengucapkan terimakasih kepada:

1. Mestiana Br. Karo, Ns., M.Kep., DNSc, selaku Ketua STIKes Santa Elisabeth Medan dan penguji III saya yang telah mengizinkan dan menyediakan fasilitas untuk mengikuti serta menyelesaikan pendidikan di STIKes Santa Elisabeth Medan serta membantu, membimbing dan mengarahkan saya dengan sangat baik dan sabar dalam penyusunan skripsi ini serta telah memberikan kesempatan dan fasilitas untuk menyelesaikan skripsi ini.
2. Herman Purba selaku Kepala Desa Banjaran Godang Kecamatan Kotarih Kabupaten Serdang Bedagai, yang telah memberikan izin kepada saya untuk melakukan penelitian kepada masyarakat Di Desa Banjaran Godang Kecamatan Kotarih, dan seluruh warga Desa Banjaran Godang yang telah bersedia menjadi responden penelitian saya.



STIKes Santa Elisabeth Medan

3. Lindawati F. Tampubolon. Ns., M.Kep, selaku Ketua Program Studi Ners tahap akademik STIKes Santa Elisabeth Medan, dan selaku dosen di STIKes Santa Elisabeth Medan yang telah membimbing serta mengarahkan saya dengan sangat baik dan sabar dalam penyusunan skripsi ini serta telah memberikan kesempatan dan fasilitas untuk menyelesaikan skripsi ini.
4. Jagentar P. Pane. Ns., M.Kep, Selaku dosen pembimbing dan penguji I saya, yang telah membantu, memberi motivasi, semangat serta mengarahkan peneliti dalam penuh kesabaran dan memberikan ilmu yang bermanfaat dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Lindawati Simorangkir, Ns., M.Kes., Selaku dosen pembimbing dan penguji II saya, yang telah membantu, memberi motivasi, semangat serta mengarahkan peneliti dalam penuh kesabaran dan memberikan ilmu yang bermanfaat dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Teristimewa orang tua saya, papa tersayang Tampak Adriano Saragih dan ibu tercinta Samini Br Purba, serta kepada bou Henni Nurlina Br Saragih, kila Adi Siahaan, bou R. Br Saragih, dan kakak Meri Andriani Br Saragih, dan adik Okta Rio St. Rama Saragih yang selalu memberikan dukungan baik moral maupun materi selama saya mengikuti pendidikan keperawatan di STIKes Santa Elisabeth Medan dalam menyelesaikan skripsi ini.



STIKes Santa Elisabeth Medan

7. Seluruh staf dan tenaga kependidikan STIKes Santa Elisabeth Medan yang telah membimbing, dan memberikan motivasi kepada peneliti selama proses pendidikan, sehingga peneliti dapat menyusun skripsi ini.

8. Teristimewa Reza N. Simanjuntak, Permata At-M Barus, Kamar tujuh dan seluruh teman-teman mahasiswa/I program studi Ners STIKes Santa Elisabeth Medan angkatan ke XII stambuk 2018 yang selalu berjuang bersama sampai dengan penyusunan tugas akhir ini.

Dengan keterbatasan ilmu dan pengetahuan yang peneliti miliki, peneliti menyadari bahwa masih banyak terdapat kekurangan dan kelemahan di dalam penyusunan skripsi ini. Oleh karena itu, peneliti mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari berbagai pihak sehingga menjadi bahan masukan bagi peneliti untuk kesempurnaan skripsi ini. Harapan peneliti, semoga penelitian ini akan dapat bermanfaat nantinya dalam pengembangan ilmu pengetahuan khususnya bagi profesi keperawatan.

Medan, 30 Mei 2022,
Hormat Peneliti

(Praska Indah Sari Br. Saragih)



DAFTAR ISI

SAMPUL DEPAN	i
SAMPUL DALAM	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
PERSETUJUAN.....	iv
HALAMAN PENETAPAN PANITIA PENGUJI.....	v
PENGESAHAN	vi
SURAT PERNYATAAN PUBLIKASI	vii
ABSTRAK	viii
ABSTRACT	ix
KATA PENGANTAR.....	x
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xvii
DAFTAR BAGAN.....	xviii
DAFTAR DIAGRAM.....	xvix
 BAB 1 PENDAHULUAN	 1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah.....	8
1.3. Tujuan Penulisan.....	9
1.3.1. Tujuan umum	9
1.3.2. Tujuan khusus	9
1.4. Manfaat Penelitian	10
1.4.1. Manfaat teoritis	10
1.4.2. Manfaat praktis.....	10
 BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	 11
2.1. Masyarakat	11
2.1.1 Definisi masyarakat.....	11
2.2. Konsep Kardiovaskular	12
2.2.1. Definisi jantung	12
2.2.2. Anatomi dan patofisiologi jantung.....	12
2.2.3. Sirkulasi jantung.....	16
2.2.4. Faktor-faktor yang mempengaruhi curah jantung.....	20
2.2.5. Penyakit jantung.....	21
2.2.6. Kejadian penyakit jantung	21
2.3. Faktor Risiko Penyakit Kardiovaskular	23
2.3.1. Faktor risiko yang tidak dapat diubah	23
2.3.2. Faktor risiko yang dapat diubah	25
 BAB 3 KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS PENELITIAN	 35
3.1. Kerangka Konsep	35
3.2. Hipotesis Penelitian	36



BAB 4 METODOLOGI PENELITIAN	37
4.1. Rancangan Penelitian	37
4.2. Populasi dan Sampel	37
4.2.1. Populasi	37
4.2.2. Sampel	37
4.3. Variabel Penelitian dan Defenisi Operasional	39
4.3.1. Variabel penelitian	39
4.3.2. Defenisi operasional	39
4.3.3. Metode pengukuran	39
4.4. Instrumen Penelitian	41
4.5. Lokasi dan Waktu Penelitian	42
4.5.1. Lokasi penelitian	42
4.5.2. Waktu penelitian	42
4.6. Prosedur Pengambilan dan Pengumpulan Data	42
4.6.1. Teknik pengumpulan data	42
4.6.2. Uji validitas dan reliabilitas	43
4.7. Kerangka Operasional	44
4.8. Analisa Data	44
4.9. Etika Penelitian	46
BAB 5 HASIL DAN PEMBAHASAN	48
5.1. Gambaran Lokasi Penelitian	48
5.2. Hasil Penelitian	49
5.2.1. Karakteristik demografi berdasarkan data demografi masyarakat di Desa Banjaran Godang Kecamatan Kotarih Kabupaten Serdang Begadai tahun 2022	49
5.2.2. Distribusi faktor-faktor risiko penyakit kardiovaskular berdasarkan kebiasaan merokok responden di Desa Banjaran Godang Kecamatan Kotarih tahun 2022	50
5.2.3. Distribusi faktor-faktor risiko penyakit kardiovaskular berdasarkan hipertensi responden di Desa Banjaran Godang Kecamatan Kotarih tahun 2022	51
5.2.4. Distribusi faktor-faktor risiko penyakit kardiovaskular berdasarkan pola makan responden di Desa Banjaran Godang Kecamatan Kotarih tahun 2022	51
5.2.5. Distribusi faktor-faktor risiko penyakit kardiovaskular berdasarkan obesitas responden di Desa Banjaran Godang Kecamatan Kotarih tahun 2022	52
5.2.6. Distribusi faktor-faktor risiko penyakit kardiovaskular berdasarkan konsumsi alkohol responden di Desa Banjaran Godang Kecamatan Kotarih tahun 2022	52
5.2.7. Distribusi faktor-faktor risiko penyakit kardiovaskular berdasarkan aktivitas fisik responden di Desa Banjaran Godang Kecamatan Kotarih tahun 2022	53



5.3. Pembahasan	53
5.3.1. Faktor risiko kebiasaan merokok penyakit kardiovaskular di Desa Banjaran Gordang Kecamatan Kotarih Kabupaten Serdang Bedagai tahun 2022	53
5.3.2. Faktor risiko hipertensi penyakit kardiovaskular di Desa Banjaran Gordang Kecamatan Kotarih Kabupaten Serdang Bedagai tahun 2022	55
5.3.3. Faktor risiko pola makan penyakit kardiovaskular di Desa Banjaran Gordang Kecamatan Kotarih Kabupaten Serdang Bedagai tahun 2022	57
5.3.4. Faktor risiko obesitas penyakit kardiovaskular di Desa Banjaran Gordang Kecamatan Kotarih Kabupaten Serdang Bedagai tahun 2022	59
5.3.5. Faktor risiko konsumsi alkohol penyakit kardiovaskular di Desa Banjaran Gordang Kecamatan Kotarih Kabupaten Serdang Bedagai tahun 2022	61
5.3.5. Faktor risiko aktivitas fisik penyakit kardiovaskular di Desa Banjaran Gordang Kecamatan Kotarih Kabupaten Serdang Bedagai tahun 2022	64
BAB 6 SIMPULAN DAN SARAN.....	66
6.1. Simpulan	66
6.1.1. Kebiasaan merokok.....	66
6.1.2. Hipertensi.....	66
6.1.3. Obesitas.....	66
6.2. Saran.....	67
6.2.1. Bagi institusi pendidikan.....	67
6.2.2. Bagi puskesmas.....	67
6.2.3. Bagi masyarakat.....	67
6.2.4. Bagi peneliti selanjutnya.....	68
DAFTAR PUSTAKA	69
DAFTAR LAMPIRAN	73
1. Lembar persetujuan menjadi responden	74
2. <i>Informed consent</i>	75
3. Lembar Kuesioner.....	76
4. Hasil Pengolahan Data	80
5. Distribusi Frekuensi Faktor Risiko Pola Makan	83
6. Bukti Izin Menggunakan Kuesioner	85
7. Pengajuan judul Skripsi.....	86
8. Usulan Judul Skripsi Dan Tim Pembimbing.....	87
9. Permohonan Pengambilan Data Awal Penelitian	88
10. Surat Keterangan Layak Etik	89



STIKes Santa Elisabeth Medan

11. Surat Izin Meneliti.....	90
12. Surat Balasan Penelitian.....	91
13. Surat Tanda Selesai Meneliti	92
14. Lampiran Master Data.....	93
15. Dokumentasi penelitian	94
16. Lembar Bimbingan.....	98

STIKes Santa Elisabeth Medan



DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1 Defenisi operasional faktor-faktor risiko penyakit kardiovaskular berbasis masyarakat di Desa Banjaran Godang Kecamatan Kotarih Kabupaten Serdangbedagai tahun 2022.....	40
Tabel 5.2. Distribusi frekuensi karakteristik data demografi (umur, jenis kelamin, dan pendidikan) masyarakat di Desa Banjaran Godankptarih Kabupaten Serdang Bedagai tahun 2022.....	49
Tabel 5.3. Distribusi frekuensi faktor risiko kebiasaan merokok penyakit kardiovaskular di Desa Banjaran Godang Kecamatan Kotarih Kabupaten Serdang Bedagai tahun 2022.....	50
Tabel 5.4. Distribusi frekuensi faktor risiko hipertensi penyakit kardiovaskular di Desa Banjaran Godang Kecamatan Kotarih Kabupaten Serdang Bedagai tahun 2022.....	51
Tabel 5.5. Distribusi frekuensi faktor risiko pola makan penyakit kardiovaskular di Desa Banjaran Godang Kecamatan Kotarih Kabupaten Serdang Bedagai tahun 2022.....	51
Tabel 5.6. Distribusi frekuensi faktor risiko obesitas penyakit kardiovaskular di Desa Banjaran Godang Kecamatan Kotarih Kabupaten Serdang Bedagai tahun 2022.....	52
Tabel 5.7. Distribusi frekuensi faktor risiko konsumsi alkohol penyakit kardiovaskular di Desa Banjaran Godang Kecamatan Kotarih Kabupaten Serdang Bedagai tahun 2022.....	52
Tabel 5.8. Distribusi frekuensi faktor risiko aktivitas fisik penyakit kardiovaskular di Desa Banjaran Godang Kecamatan Kotarih Kabupaten Serdang Bedagai tahun 2022.....	53



DAFTAR BAGAN

Halaman

Bagan 3.1. Kerangka konseptual faktor-faktor risiko penyakit kardiovaskular berbasis masyarakat di Desa Banjaran Godang Kecamatan Kotarih Kabupaten Serdang Bedagai tahun 2022.....35

Bagan 4.2. Kerangka operasional skripsi faktor-faktor risiko penyakit kardiovaskular berbasis masyarakat di Desa Banjaran Godang Kecamatan Kotarih Kabupaten Serdang Bedagai tahun 2022.....44



DAFTAR DIAGRAM

	Halaman
Diagram 5.1 Distribusi responden berdasarkan faktor risiko kebiasaan merokok penyakit kardiovaskular di Desa Banjaran Godang Kecamatan Kotarih Kabupaten Serdang Bedagai tahun 2022.....	53
Diagram 5.2 Distribusi responden berdasarkan faktor risiko hipertensi penyakit kardiovaskular di Desa Banjaran Godang Kecamatan Kotarih Kabupaten Serdang Bedagai tahun 2022.....	55
Diagram 5.3 Distribusi responden berdasarkan faktor risiko pola makan penyakit kardiovaskular di Desa Banjaran Godang Kecamatan Kotarih Kabupaten Serdang Bedagai tahun 2022.....	57
Diagram 5.4 Distribusi responden berdasarkan faktor risiko obesitas penyakit kardiovaskular di Desa Banjaran Godang Kecamatan Kotarih Kabupaten Serdang Bedagai tahun 2022.....	59
Diagram 5.5 Distribusi responden berdasarkan faktor risiko konsumsi alkohol penyakit kardiovaskular di Desa Banjaran Godang Kecamatan Kotarih Kabupaten Serdang Bedagai tahun 2022.....	61
Diagram 5.6 Distribusi responden berdasarkan faktor risiko aktivitas fisik penyakit kardiovaskular di Desa Banjaran Godang Kecamatan Kotarih Kabupaten Serdang Bedagai tahun 2022.....	64

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Masyarakat adalah suatu kelompok manusia besar atau kecil yang hidup bersama dan memiliki kebiasaan, tradisi, sikap dan perasaan persatuan yang sama, dimana akan membentuk ikatan tali persaudaraan satu dengan yang lain, saling bekerja sama, serta saling mempengaruhi artinya pengaruh dan pertalian persaudaraan yang terjadi dengan sendirinya yang menjadi unsur saling memiliki keterikatan yang harus ada bagi masyarakat, dan saling memiliki rasa tolong-menolong satu sama yang lain (Yusuf *et al.*, 2020).

Kardiovaskular adalah salah satu sistem yang paling penting dalam tubuh karena tidak ada sel dan jaringan yang dapat berfungsi dengan baik tanpa adanya oksigen dan pasokan darah yang cukup. Jika terdapat permasalahan dengan jantung, maka seluruh tubuh akan sangat dipengaruhi. Penyakit kardiovaskular merupakan penyakit gangguan pada jantung dan pembuluh darah yang sangat sering terjadi di masyarakat dalam waktu belakangan ini (Setiadi & Halim, 2018).

Faktor yang mempengaruhi timbulnya penyakit kardiovaskular yaitu faktor yang tidak dapat diubah seperti usia; dimana usia merupakan suatu faktor yang berpengaruh dengan kejadian penyakit kardiovaskular, dan peningkatan terjadinya penyakit kardiovaskular ini akan meningkat seiring bertambahnya usia 40-65 tahun, jenis kelamin dimana laki-laki lebih cenderung terkena penyakit kardiovaskular dibandingkan perempuan disebabkan oleh karena kebiasaan merokok jauh lebih tinggi dibandingkan dengan perempuan, genetik atau riwayat

keluarga dimana dari riwayat penyakit yang pernah dialami keluarga mungkin saja menurun kepada keturunan selanjutnya dan ras (Fadlilah et al., 2019). Sementara faktor risiko penyakit kardiovaskular yang dapat di ubah meliputi; rokok dimana dalam penelitian Wahidah & Harahap, (2021) Pada pria yang merokok berat akan berisiko menderita penyakit kardiovaskular 2 sampai 4 kali dan juga berpotensi pada perempuan yang merokok berat atau jumlah dihisap 20 batang per hari, diabetes militus karena penderita DM akan berpengaruh pada pembuluh darah dan 1 dari 2 orang pasien DM bagian pembuluh darahnya akan rusak. Kerusakan ini dapat terjadi Jika aktivitas kurang dan pola makan yang tidak sehat yang berpengaruh pada kerja jantung (Wahidah & Harahap, 2021).

Aktivitas fisik juga sangat mempengaruhi sistem kerja jantung, hipertensi juga sangat berpengaruh terhadap kejadian penyakit kardiovaskular dimana hipertensi berat dan ringan akan memberikan pengaruh untuk terjadinya penyakit kardiovaskular, konsumsi alkohol, pola makan/diet dan obesitas adalah juga termasuk sebagai faktor risiko bagi kardiovaskular dimana obesitas merupakan suatu keadaan yang akan membebani kerja sistem jantung, dari faktor risiko penyakit kardiovaskular ini bersifat kumulatif, dimana jika semakin banyak faktor risiko yang dimiliki, maka risiko untuk penderita penyakit kariovaskuler semakin tinggi (Juslim, R. R., & Herawati, F. 2018).

Penyakit kardiovaskular masih menjadi ancaman dunia (*global threat*) dan merupakan penyakit yang berperan utama sebagai penyebab kematian nomor satu di seluruh dunia dari data *World Health Organization (WHO)* menyebutkan, lebih dari 17 juta orang di dunia meninggal akibat penyakit jantung dan pembuluh

darah. Menurut *American Heart Association* (2009) *Cardiovaskuler Diseases (CVD)* adalah suatu penyebab kematian utama di seluruh dunia. Di Amerika lebih dari 80 juta memiliki satu atau lebih jenis penyakit kardiovaskular (CVD), termasuk hipertensi, penyakit arteri koroner (CAD), gagal jantung, stroke, dan cacat jantung bawaan (Smeltzer, 2010).

Menurut data riset kesehatan dasar (Riskesdas) tahun 2018, angka kejadian penyakit jantung dan pembuluh darah semakin meningkat dari tahun ke tahun. Setidaknya, 15 dari 1000 orang, atau sekitar 2.784.064 individu di Indonesia menderita penyakit jantung. Diperkirakan bahwa di seluruh dunia, penyakit kardiovaskular pada tahun 2020 menjadi pembunuh pertama tersering yakni sebesar 36% dari seluruh kematian, dan angka ini dua kali lebih tinggi dari angka kematian akibat kanker.

Faktor risiko dari penyakit kardiovaskular yang sering dialami masyarakat, dimana masyarakat lebih sering mengonsumsi gorengan yang tinggi akan lemak jenuh, gorengan adalah makanan yang digoreng dengan minyak sekali pakai maupun pemanasan ulang akan membentuk asam lemak dimana akan menyebabkan penyumbatan pada pembuluh darah, dan apabila sumber lemak terus dikonsumsi lebih dari 1 persen dari total energi akan menimbulkan bermacam-macam penyakit seperti aterosklerosis, penyakit kardiovaskular, diabetes, gagal jantung dan displidemia. Hasil Riskesdas Indonesia tahun 2018 juga menyatakan bahwa kebiasaan mengonsumsi gorengan oleh masyarakat berusia >3 tahun dan dengan jumlah ≥ 1 kali per hari sebesar 41,7 persen sehingga 45 persen pada frekuensi satu hingga enam kali perminggu. Menurut

penelitian Honerlaw pada tahun 2020 ini telah dilakukan penelitian dan menyatakan bahwa makanan gorengan memiliki hubungan dengan tingginya risiko terjadinya penyakit kardiovaskular (Husna & Puspita, 2020).

Menurut Sari et al., (2018), pada kasus penyakit kardiovaskular paling banyak terjadi pada kelompok usia 45–64 tahun. Hal ini menunjukkan bahwa insiden penyakit kardiovaskular meningkat setelah usia 45 tahun. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Fang, Shaw dan Keenan di Amerika Serikat tahun 2011 yang mendapatkan tingginya kejadian penyakit kardiovaskular pada kelompok usia 45–64 tahun. Hasil penelitian oleh Ghani et al., (2016), bahwa prevalensi penyakit jantung meningkat pada usia 45-54 tahun ke atas tertinggi pada usia 65-74 tahun sebesar 3,6% di atas usia 75 tahun menurun sedikit jadi 3,2%. Prevalensi penderita jantung koroner lebih tinggi pada kelompok tidak sekolah dan tidak tamat SD dibandingkan kelompok tamat SD ke atas.

Menurut Pracilia et al (2019), kebiasaan merokok adalah salah satu faktor dari terjadinya penyakit kardiovaskular (WHO, 2018). Orang yang perokok aktif risiko mengalami serangan jantung dua kali lebih besar terjadi pada perokok berat atau orang dengan konsumsi rokok 20 batang dalam sehari. Dimana diawali oleh terbentuknya sumbatan/plak aterosklerosis. Plak ini terbentuk melalui suatu proses inflamasi kronik yang melibatkan peran lipid, sel-sel imun, trombosis, dan dinding vaskular. Proses aterosklerosis tersebut bahkan telah dimulai sejak dalam masa kandungan ibu. Seiring berjalan waktu dan adanya beberapa faktor risiko yang dapat mempercepat terbentuknya plak aterosklerosis, proses tersebut dapat

berkembang menjadi suatu penyakit yang berhubungan dengan aterosklerosis, yaitu penyakit jantung koroner dan komplikasinya (Naufalza, 2021).

Menurut Khazanah et al (2019), pola makan adalah salah satu cara atau usaha dalam pengaturan jumlah dan jenis makanan dengan informasi gambaran dengan meliputi mempertahankan kesehatan, status nutrisi, mencegah atau membantu kesembuhan penyakit. Pola makan didefinisikan sebagai karakteristik dari kegiatan yang setiap orang makan dalam memenuhi kebutuhan makanan. Asupan zat gizi mikro seperti natrium yang berpengaruh terhadap kejadian tekanan darah tinggi atau hipertensi yang meningkatkan risiko gangguan jantung. Asupan zat gizi mikro lainnya yaitu vitamin sebagai antioksidan, selain mengonsumsi asupan zat gizi makro seperti karbohidrat, lemak, protein, serta kurangnya asupan serat pada penyakit jantung ini dipengaruhi juga oleh asupan zat gizi mikro seperti natrium dan vitamin. Konsumsi natrium yang berlebihan akan membahayakan kesehatan.

Menurut Hanifah *et al.*, (2020), lemak merupakan komponen yang memiliki pengaruh besar terhadap pengaturan metabolisme kolesterol. Kadar lemak yang tinggi pada makanan dapat meningkatkan kadar kolesterol total dalam darah dan membentuk endapan pada dinding pembuluh darah sehingga menyebabkan penyempitan pembuluh darah atau biasa disebut aterosklerosis. Aterosklerosis yang terdapat pada pembuluh darah jantung dapat menyebabkan penyakit kardiovaskular. Obesitas juga merupakan salah satu efek dari konsumsi lemak berlebih karena kadar lemak lebih besar 2 kali kadar energi pada karbohidrat. Makanan tinggi kolesterol mengakibatkan hiperkolesterolemia yang

dipengaruhi oleh kandungan asam lemak jenuh dan asam lemak trans. Asam lemak trans terbentuk dari makanan yang digoreng lebih dari 2 kali dan dapat berakibat pada peningkatan kadar LDL dan penurunan kadar HDL kaitannya dengan risiko penyakit jantung, stroke, serta diabetes mellitus. Meningkatkan asupan lemak tak jenuh serta mengurangi asupan garam dan natrium dapat dilakukan untuk mengurangi risiko terjadinya penyakit kardiovaskular.

Penderita kardiovaskular bisa melakukan senam jantung atau olahraga ringan juga, dimana salah satu olahraga yang baik yaitu senam, dimana Salah satu senam adalah senam aerobik. Senam aerobik merupakan senam kelenturan yang disarankan untuk memacu jantung dan paru-paru, dimana gerak kaki sebagai penunjang selalu ada, baik dalam gerakan senamnya maupun dalam bentuk jalan atau lari ditempat, dimana ini bertujuan untuk memacu jantung. Senam jantung sehat atau olahraga yang telah disusun dengan selalu mengutamakan kemampuan jantung, gerakan otot besar dan kelenturan sendi, agar dapat memasukkan oksigen sebanyak mungkin ke dalam tubuh dan bertujuan untuk merawat jantung. Pembuluh darah menjadi sehat jantung yang menjadi optimal, karena kedua organ tersebut berhubungan dan senam jantung ini dapat menurunkan risiko terjadinya penyakit kardiovaskular (Safrul *et al.*, 2018).

Pola makan yang tidak sehat seperti mengkonsumsi karbohidrat yang berlebih, tinggi lemak dan kolesterol akan sangat mempengaruhi kesehatan tubuh dan akan menjadi faktor risiko terkena penyakit hipertensi, dislipidemia, diabetes mellitus, dan penyakit jantung koroner. selain pola makan yang tidak sehat, pendidikan dan pekerjaan juga memiliki pengaruh terhadap kesehatan tubuh.

Orang yang memiliki pendidikan yang tinggi akan lebih paham tentang kesehatan (Naomi, 2021).

Daun Sirih merupakan salah satu tanaman obat tradisional yang ada di Indonesia, tanaman ini banyak dimanfaatkan dalam kehidupan sehari-hari sebagai tanaman obat yang memiliki banyak khasiat. Khususnya oleh masyarakat Bali, daun sirih banyak digunakan sebagai bahan obat tradisional dalam bentuk ramuan. Salah satu kandungan dari daun sirih adalah flavonoid atau polifenol yaitu merupakan suatu zat aktif yang ditemukan sangat berlimpah pada daun sirih. Zat flavonoid sendiri merupakan suatu senyawa fenol alami yang memiliki komponen senyawa fenolik yang bersifat polar. Kurun waktu beberapa tahun terakhir telah dilakukan penelitian mengenai efektivitas flavonoid dari daun sirih (Piper betlel.) terhadap penurunan kadar kolesterol darah dengan cara meningkatkan ekskresi asam empedu dan mengurangi viskositas (kekentalan) darah sehingga dapat mengurangi terjadinya pengendapan lemak di dalam pembuluh darah yang mana pengendapan tersebut dapat menyebabkan terjadinya aterosklerosis yang dapat berujung pada penyakit kardiovaskular (Naufalza, 2021).

Menurut Kemenkes (2019), ada 4 pilar dalam menanggulangi penyakit jantung. Pertama strategi dalam menanggulangi penyakit jantung dengan promosi kesehatan, dimana kementerian kesehatan mengupayakan promosi kesehatan dengan informasi edukasi sebanyak mungkin kepada masyarakat melalui media-media apapun seperti *commuter line*, media tv, dan media sosial lainnya. Agar masyarakat lebih memahami tentang penyakit jantung, yang kedua dengandeteksi dini atau deteksi awal akan dianjurkan kepada masyarakat untuk selalu

mengontrolkan diri setiap bulan dengan melakukan tiga hal, yang pertama dengan mengukur tekanan darah, kedua dengan mengukur gula darah, ketiga dengan mengukur indeks masa tubuh atau lingkar perut, yang ketiga merupakan perlindungan khusus. Dimana perlindungan khusus yaitu dengan menerapkan kawasan tanpa rokok, dan yang ke empat yaitu pengobatan, dimana pengobatan adalah fase terakhir ketika seseorang sudah terdeteksi terkena penyakit jantung. Maka pengobatan harus dilakukan dan lebih menjaga pola diet. Upaya dan kebijakan dalam dilakukannya strategi yang telah dilakukan oleh kementerian kesehatan terhadap penyakit tidak menular dalam bentuk apapun untuk menanggulangi penyakit jantung. Penyakit jantung menempati posisi kedua sebagai penyebab kematian.

Berdasarkan latar belakang diatas penulis sangat tertarik akan melakukan penelitian tentang faktor-faktor risiko penyakit kardiovaskular berbasis masyarakat di Desa Banjaran Godang Kecamatan Kotarih Kabupaten Serdang Bedagai tahun 2022.

1.2. Rumusan Masalah

Masalah dalam Skripsi ini adalah "apakah faktor-faktor risiko penyakit kardiovaskular berbasis masyarakat di Desa Banjaran Godang Kecamatan Kotarih Kabupaten Serdang Bedagai tahun 2022."

1.3. Tujuan**1.3.1. Tujuan umum**

Tujuan umum dilakukan penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor-faktor risiko penyakit kardiovaskular berbasis masyarakat di Desa Banjaran Godang Kecamatan Kotarih kabupaten Serdang Bedagai tahun 2022.

1.3.2. Tujuan khusus

1. Untuk mengidentifikasi risiko kebiasaan merokok dalam memicu kardiovaskular di desa Banjaran Godang Kecamatan Kotarih kabupaten Deli Serdang tahun 2022
2. Untuk mengidentifikasi risiko hipertensi dalam memicu kardiovaskular di desa Banjaran Godang Kecamatan Kotarih kabupaten Deli Serdang tahun 2022
3. Untuk mengidentifikasi risiko pola makan dalam memicu kardiovaskular di desa Banjaran Godang Kecamatan Kotarih kabupaten Deli Serdang tahun 2022
4. Untuk mengidentifikasi risiko obesitas dalam memicu kardiovaskular di desa Banjaran Godang Kecamatan Kotarih kabupaten Deli Serdang tahun 2022
5. Untuk mengidentifikasi risiko konsumsi alkohol dalam memicu kardiovaskular di desa Banjaran Godang Kecamatan Kotarih kabupaten Deli Serdang tahun 2022

6. Untuk mengidentifikasi risiko aktivitas fisik dalam memicu kardiovaskular di desa Banjaran Godang Kecamatan Kotarih kabupaten Deli Serdang tahun 2022.

1.4. Manfaat Penelitian

1.4.1. Manfaat teoritis

Diharapkan penelitian ini dapat menjadi salah satu sumber bacaan penelitian dan pengembangan ilmu tentang faktor-faktor risiko penyakit kardiovaskular.

1.4.2. Manfaat praktis

1. Manfaat bagi instansi pendidikan

Diharapkan penelitian ini dapat digunakan sebagai pengembangan ilmu pengetahuan keperawatan dan dapat sebagai pedoman untuk menambah pengetahuan dalam mencegah faktor-faktor risiko penyakit kardiovaskular.

2. Manfaat bagi mahasiswa

Diharapkan agar penelitian ini dapat menjadi referensi dan menambah wawasan mengenai faktor-faktor risiko penyakit kardiovaskular bagi mahasiswa keperawatan.

3. Manfaat bagi masyarakat

Diharapkan penelitian ini dapat memberikan pengetahuan kepada masyarakat tentang factor-faktor risiko penyakit kardiovaskular, dan mampu menghindari factor-faktor risiko penyakit kardiovaskular dan lebih membiasakan diri hidup sehat.

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Masyarakat

2.1.1. Defenisi masyarakat

Masyarakat adalah sekelompok manusia yang terjalin erat karena sistem tertentu, tradisi tertentu, konvensi dan hukum tertentu yang sama, serta mengarah pada kehidupan kolektif. Harus diingat, kehidupan kolektif tidak serta merta bermakna sekelompok orang harus hidup berdampingan di satu daerah tertentu, memanfaatkan iklim yang sama, dan mengkonsumsi makanan yang sama. Pepohonan di sebuah kebun hidup saling berdampingan, menggunakan iklim yang sama, dan mengkonsumsi makanan yang sama. Kehidupan manusia adalah kehidupan kolektif, kehidupan manusia berwatak sosial. Kebutuhan, prestasi, kesenangan, serta kegiatan manusia seluruhnya berwatak sosial, lantaran semuanya itu berjal-jalin dengan adat, kebiasaan dan sistem kerja, pembagian keuntungan, serta pembagian pemenuhan kebutuhan tertentu. Yang menjadikan sekelompok orang tertentu bersatu adalah adanya pola pikir dan kebiasaan tertentu yang dominan. Dengan kata lain, masyarakat adalah sekumpulan manusia yang karena tuntutan kebutuhan dan pengaruh keyakinan, pikiran, serta ambisi tertentu dipersatukan dalam kehidupan kolektif (Sulfan, 2018).

2.2. Konsep Kardiovaskular**2.2.1. Definisi jantung**

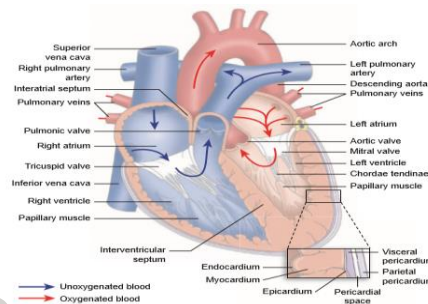
Menurut Bucher (2014), Struktur jantung adalah otot berongga empat bilik organ biasanya seukuran kepalan tangan. Dimana terletak di dalam toraks di ruang mediastinum yang memisahkan pleura kanan dan kiri rongga. Jantung terdiri dari tiga lapisan: bagian dalam yang tipis, endokardium; lapisan otot, miokardium; dan lapisan luar, epikardium. Jantung ditutupi oleh kantung fibroserosa yang disebut perikardium. Kantung ini terdiri dari dua lapisan: lapisan dalam (visceral) perikardium (bagian dari epikardium) dan lapisan luar (parietal). Sejumlah kecil cairan perikardial (sekitar 10 hingga 15 mL) melumasi ruang antara lapisan perikardial (ruang perikardial) dan mencegah gesekan antara permukaan saat jantung berkontraksi. Jantung dibagi secara vertikal oleh septum. Intertrial septum menciptakan atrium kanan dan kiri, dan interventrikular septum menciptakan ventrikel kanan dan kiri. Ketebalan dari dinding setiap ruang berbeda. Miokardium atrium adalah lebih tipis dari pada ventrikel, dan dinding ventrikel kiri dua atau tiga kali lebih tebal dari dinding ventrikel kanan ketebalan ventrikel kiri diperlukan untuk menghasilkan kekuatan yang dibutuhkan untuk memompa darah ke dalam sirkulasi sistemik.

2.2.2. Anatomi dan fisiologi jantung

Menurut Smeltzer (2010), Anatomi Jantung adalah organ berongga, berotot yang terletak di tengah toraks, dimana ia menempati ruang antara paru-paru (mediastinum) dan bertumpu pada diafragma. Beratnya sekitar 300 g (10,6 oz), berat dan ukuran hati dipengaruhi oleh usia, jenis kelamin, berat badan,

tingkat latihan aktifitas fisik dan pengkondisian, dan penyakit jantung. Jantung memompa darah ke jaringan, memasok mereka dengan oksigen dan nutrisi lainnya.

Gambar 2.2.1 Struktur jantung



(Smeltzer, 2010)

Jantung terdiri dari tiga lapisan yang ditunjukkan pada gambar di atas. Lapisan dalam, atau endokardium, terdiri dari jaringan endotel dan melapisi bagian dalam jantung dan katup. Lapisan tengah, atau miokardium, terdiri dari serat otot dan bertanggung jawab atas aksi pemompaan. Lapisan luar jantung disebut epikardium. Jantung terbungkus dalam kantung tipis berserat yang disebut perikardium, yang terdiri dari dua lapisan. Yang melekat pada epikardium viseral. Membungkus perikardium viseral adalah perikardium parietal, jaringan fibrosa keras yang menempel pada pembuluh darah besar, diafragma, sternum, dan kolom vertebra dan mendukung jantung di mediastinum. Ruang antara dua lapisan ini (ruang perikardial) biasanya diisi dengan sekitar 20 ml cairan, yang melumasi permukaan jantung dan mengurangi gesekan selama sistol (Smeltzer, 2010).

Menurut Smeltzer (2010), jantung terdiri atas beberapa bagian yang terdiri dari:

1. Ruang jantung

Ruang jantung adalah tindakan pemompaan jantung dicapai dengan relaksasi berirama dan kontraksi dinding otot keempat biliknya. Selama fase relaksasi, yang disebut diastol, keempat bilik berelaksasi secara bersamaan, yang memungkinkan ventrikel terisi sebagai persiapan untuk kontraksi. Diastol biasanya disebut sebagai periode pengisian ventrikel. Sistol mengacu pada peristiwa di jantung selama kontraksi dua ruang atas (atrium) dan dua ruang bawah (ventrikel). Tidak seperti diastol, sistol atrium dan ventrikel bukanlah peristiwa yang bersamaan. Sistol atrium terjadi pertama, tepat pada akhir diastol, diikuti oleh sistol ventrikel. Sinkronisasi ini memungkinkan ventrikel terisi penuh sebelum darah dikeluarkan dari biliknya.

Sisi kanan jantung, terdiri dari atrium kanan ventrikel kanan, mendistribusikan darah vena (darah terdeoksigenasi) ke paru-paru melalui arteri pulmonalis (sirkulasi pulmonalis) untuk oksigenasi. Atrium kanan menerima darah yang kembali dari vena cava superior (kepala, leher, dan ekstremitas atas), vena cava inferior (batang dan ekstremitas bawah), dan sinus koroner (sirkulasi koroner). Sisi kiri jantung, terdiri dari atrium kiri dan ventrikel kiri, mendistribusikan darah beroksigen ke seluruh tubuh melalui aorta (sirkulasi sistemik). Atrium kiri menerima darah beroksigen

dari sirkulasi pulmonal melalui empat vena pulmonalis. Hubungan antara empat ruang jantung di tunjukkan pada gambar 2.2.1 diatas.

2. Katup jantung

Katup jantung memiliki empat katup dimana keempat katup di jantung memungkinkan darah mengalir hanya dalam satu arah. Katup, yang terdiri dari lembaran tipis jaringan fibrosa, membuka dan menutup sebagai respon terhadap pergerakan darah dan perubahan tekanan di dalam bilik. Ada dua jenis katup: atrioventrikular dan semilunar.

Dimana katup atrioventrikular adalah katup yang memisahkan atrium dari ventrikel. Katup trikuspid, dimana demikian karena terdiri dari tiga daun katup atau selebaran, memisahkan atrium kanan dan ventrikel kanan. Katup mitral atau bikuspid (dua katup) terletak di antara atrium kiri dan ventrikel kiri. Katup semilunar adalah kedua katup semilunar yang terdiri dari tiga pamflet, yang berbentuk seperti bulan sabit. Katup antara ventrikel kanan dan arteri pulmonalis disebut katup pulmonal. Katup antara ventrikel kiri dan aorta disebut katup aorta. Katup semilunar tertutup selama diastol.

3. Arteri koroner

Arteri koroner yang terdiri dari arteri koroner kiri dan kanan serta cabang-cabangnya memasok darah arteri ke jantung. Arteri ini berasal dari aorta tepat di atas daun katup aorta. Jantung metabolisme yang tinggi, mengekstraksi sekitar 70% hingga 80% dari oksigen yang dikirim (ekstrak organ lain rata-rata, 25%). Tidak seperti arteri lain, arteri koroner diperfusi

selama diastol. Dengan denyut jantung normal 60 sampai 80 bpm ada cukup waktu selama diastol untuk perfusi miokard. Namun, dengan meningkatnya denyut jantung, waktu diastolik dipersingkat, yang mungkin tidak memberikan waktu yang cukup untuk perfusi miokard. Akibatnya, pasien berisiko mengalami iskemia miokard (suplai oksigen yang tidak memadai) selama takikardia (denyut jantung lebih besar dari 100), terutama pasien dengan CAD.

4. Miokardium

Miokardium adalah lapisan otot tengah dari dinding atrium dan ventrikel. Ini terdiri dari sel-sel khusus yang disebutkan miosit, yang membentuk jaringan serat otot yang saling berhubungan. Serat-serat ini mengelilingi jantung dalam pola angka delapan, membentuk spiral dari dasar (atas) jantung ke puncak (bawah). Selama kontraksi, konfigurasi otot ini memfasilitasi gerakan memutar dan menekan jantung yang dimulai di atrium dan bergerak ke ventrikel. Pola kontraksi yang berurutan dan berirama, diikuti dengan relaksasi serat otot, memaksimalkan volume darah yang dikeluarkan pada setiap kontraksi. Pola siklus kontraksi miokard ini dikendalikan oleh sistem konduksi.

2.2.3. Sirkulasi jantung

Menurut Hardin & Kaplow (2008), Sirkulasi darah dalam jantung dimulai dari atrium kanan menerima darah dari tubuh melalui vena cava superior dan inferior serta dari sinus koroner, yang mengembalikan darah yang telah beredar melalui otot jantung itu sendiri. Darah memasuki atrium kanan selama relaksasi

atrium (dan sistol ventrikel). Ketika tekanan di ventrikel menurun selama fase istirahat (diastol ventrikel), katup trikuspid terbuka, memungkinkan darah mengalir dari atrium kanan ke ventrikel kanan. Setelah ventrikel kanan terisi dengan darah, dinding otot berkontraksi, meningkatkan tekanan di dalam biliknya, yang pada gilirannya memaksa katup trikuspid untuk menutup. Ketika tekanan terus meningkat, darah dipaksa keluar dari ventrikel kanan melintasi katup pulmonal dan masuk ke arteri pulmonalis. Arteri pulmonalis mengangkut darah yang masih belum teroksigenisasi ke dalam sistem vaskular pulmonal.

Pada sistem pulmonal, peredaran darah melalui serangkaian arteri, kapiler, dan vena. Dalam kapiler berbanding tipis dari sirkuit paru, sel darah merah menukar karbon dioksida untuk oksigen. Darah teroksigenasi kemudian kembali ke ventrikel kiri, didorong oleh perbedaan tekanan dimana tekanan di ventrikel kiri lebih rendah dari pada sistem pembuluh darah paru. Ketika ventrikel kanan berelaksasi selama diastol, tekanan di ventrikel kanan menurun, yang menyebabkan katup pulmonal menutup. Darah dari atrium kanan kemudian mengisi ulang ventrikel kanan. Darah teroksigenasi yang kembali dari vena pulmonalis memasuki atrium kiri yang beristirahat. Ketika tekanan atrium kiri naik lebih tinggi dari tekanan di ventrikel kiri istirahat, katup mitral terbuka. Darah kemudian mengalir ke ventrikel kiri melalui katup mitral. Kontraksi atrium kiri memaksa darah tambahan ke dalam ventrikel kiri. Akhirnya, saat ventrikel kiri berkontraksi, tekanan di sana meningkat dan memaksa katup mitral menutup dan katup aorta terbuka. Darah mengalir dari ventrikel kiri ke sirkulasi sistemik melalui katup aorta. Mengalir ke otot jantung itu sendiri melalui arteri koroner

kanan dan kiri, yang muncul dari aorta bawah, tepat di atas katup aorta (Hardin & Kaplow, 2008).

Masing-masing ruang jantung memiliki kisaran tekanan cairan normalnya sendiri, yang bergantung pada kekuatan kontraksi dinding otot dan posisi katup jantung di dalam ruang tersebut. Setiap bilik memiliki fase ketika dindingnya berkontraksi (sistol) dan fase ketika otot beristirahat (diastol). Sebagian besar waktu, kata “sistol” dan “diastol” digunakan untuk merujuk pada fase ventrikel. Dalam keadaan normal, karena sistem kontrol listrik jantung, atrium berkontraksi bersama dan ventrikel berkontraksi bersama. Hal ini berguna untuk dapat menggambarkan jantung selama sistol dan diastol ketika menafsirkan suara jantung (lihat tabel 1-2). Selama sistol ventrikel, katup AV tertutup dan katup semilunar terbuka darah mengalir melalui katup terakhir ke dalam sirkulasi paru dan sistemik. Selama diastol ventrikel, katup semilunar menutup dan katup AV terbuka, dengan darah mengalir melalui katup terakhir (Hardin & Kaplow, 2008).

Tabel 2-1 Diferensiasi Murmur

Katup	Stenosis	Ketidak cukupan
Tricuspid dan Mitral	Diastolik	Sistolik
Pulmonal dan Aorta	Sistolik	Diastolik

Sumber : (Hardin & Kaplow, 2008)

Bunyi yang terdengar selama sistol ventrikel dapat disebabkan oleh katup semilunar yang kencang atau “stenotik” (aorta atau trikuspid) atau dari katup AV yang tidak kompeten atau regurgitasi (mitral atau trikuspid). Suara ini paling baik didengar antara S_1 dan S_2 . suara tak terduga terdengar selama diastol ventrikel terdengar antara S_2 dan S_1 . bunyi ini dapat berhubungan dengan stenosis

mitral/trikuspid atau insufisiensi aorta/pulmonal (regurgitasi). Obstruksi aliran maju adalah stenotik, dan aliran darah mudnur disebabkan oleh katup yang tidak kompeten. Mampu berfikir spasial akan membantu perawat dalam memahami data penilaian kardiovaskular (Hardin & Kaplow, 2008).

Gambar siklus jantung pada 2-3.

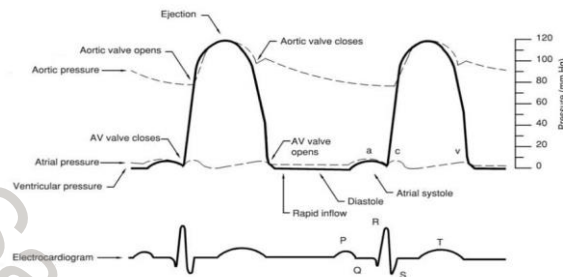


Figure 2-3 The cardiac cycle.
Source: Illustrated by James R. Perron

Sumber : (Hardin & Kaplow, 2008)

Menunjukkan peristiwa simultan dari fungsi jantung, termasuk perubahan tekanan di masing-masing pembuluh darah dan bilik dan aktivitas listrik. Arteri diperfusi selama diastol ventrikel. Arteri koroner utama kiri membelah cukup cepat menjadi arteri desendens anterior kiri (LAD) dan arteri sirkumfleksa (CA); (Gambar 2-4).

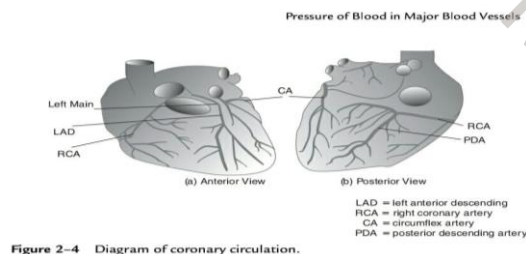


Figure 2-4 Diagram of coronary circulation.

Sumber : (Hardin & Kaplow, 2008)

Arteri koroner kanan (RCA) memasok sebagian besar atrium dan ventrikel kanan dan nodus SA pada 60% orang, nodus AV pada 80-90% orang, dan sebagian cabang berkas. Arteri desendens anterior kiri mensuplai bagian

posterior ventrikel kiri dan atrium kiri. Suplai darah ke nodus sionatrial (SA) dari 40% populasi diterima melalui arteri sirkumfleksa kiri. Aliran balik vena jantung menuju ke vena koroner besar, yang sejajar dengan arteri sirkumfleksa dan akhirnya kembali ke atrium kanan (Hardin & Kaplow, 2008).

2.2.4. Faktor-faktor yang mempengaruhi curah jantung

Faktor-faktor yang mempengaruhi curah jantung. banyak faktor yang dapat mempengaruhi HR atau SV, dan dengan demikian CO. HR, yang dikendalikan terutama oleh sistem saraf otonom, dapat mencapai setinggi 180 denyut/menit untuk waktu yang singkat tanpa efek berbahaya. Faktor-faktor yang mempengaruhi SV adalah preload, kontraktilitas, dan afterload. Meningkatkan preload, kontraktilitas, dan afterload meningkatkan beban kerja miokardium, mengakibatkan dalam peningkatan kebutuhan oksigen. Hukum Frank-Starling menyatakan bahwa, sampai titik tertentu, semakin banyak serat miokard diregangkan, semakin besar kekuatan kontraksinya. Volume darah di ventrikel pada akhir diastol, sebelum kontraksi berikutnya, disebut preload. Preload menentukan jumlah peregangan ditempatkan pada serat miokard. Preload dapat ditingkatkan dengan sejumlah kondisi seperti infark miokard, stenosis aorta, dan hipervolemia kontraktilitas dapat ditingkatkan oleh epinefrin dan norepinefrin yang dilepaskan oleh sistem saraf simpatis. Peningkatan kontraktilitas meningkatkan SV dengan meningkatkan ventrikel endapan. Afterload adalah resistensi perifer terhadap mana kiri ventrikel harus dipompa. Afterload dipengaruhi oleh ukuran ventrikel, tegangan dinding, dan tekanan darah arteri (BP). Jika tekanan darah arteri meningkat, ventrikel memenuhi peningkatan

resistensi untuk ejeksi darah, meningkatkan permintaan kerja. Pada akhirnya menyebabkan hipertrofi ventrikel, pembesaran jaringan otot jantung tanpa peningkatan CO atau ukuran ruang (bucher, 2014).

2.2.5. Penyakit jantung

Menurut Survei Kesehatan Rumah Tangga (SKRT) dan Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) yang dilakukan oleh Departemen Kesehatan Republic Indonesia, Penyakit kardiovaskular adalah suatu penyakit jantung dan pembuluh darah yang mana terdiri dari: penyakit jantung koroner (*coronary heart disease*), penyakit serebrovaskular (*cerebro-vaskular disease*), penyakit arteri perifer (*peripheral arterial disease*), penyakit jantung rematik (*rheumatic heart disease*), penyakit jantung bawaan (*congenital heart disease*), thrombosis vena dalam (*deep vein thrombosis*) dan emboli pulmonal (*pulmonary embolisme*). Berdasarkan *International Classification of Diseases* (ICD-10) edisi ke 10 tahun 2007, dimana penyakit kardiovaskular ini digolongkan sebagai penyakit system sirkulasi darah serta termasuk penyakit tidak menular menurut pengelompokan penyakit (Setiadi & Halim, 2018).

2.2.6. Kejadian penyakit jantung

Sistem kardiovaskular adalah salah satu sistem yang paling penting dalam tubuh karena tidak ada sel dan jaringan yang dapat berfungsi dengan baik tanpa adanya oksigen dan pasokan darah yang cukup. Jika terdapat permasalahan dengan jantung, maka seluruh tubuh akan sangat dipengaruhi. Penyakit kardiovaskular merupakan penyakit gangguan pada jantung dan pembuluh darah yang sangat sering terjadi di masyarakat dalam waktu belakangan ini. Penyakit

STIKes Santa Elisabeth Medan

kardiovaskular yang paling sering diderita masyarakat belakangan ini adalah penyakit kardiovaskular. Saat ini penyakit kardiovaskular merupakan salah satu penyebab utama kematian di dunia (Setiadi & Halim, 2018).

Menurut Wadwa et al (2008), Penyakit kardiovaskular (CVD) adalah penyebab utama kematian tidak hanya di negara maju dan maju tetapi juga di masyarakat berkembang. Perubahan gaya hidup penduduk yang tinggal di negara berkembang, yang disebabkan oleh transisi sosial ekonomi dan budaya, merupakan alasan penting untuk meningkatkan angka CVD. Pengamatan ini telah menyebabkan penelitian ekstensif tentang pencegahan. Diagnosis faktor risiko dan prediktor CVD dapat membantu dengan mendeteksi pasien berisiko tinggi dan mencegah penyakit secara efektif.

1. Dimana penyakit jantung koroner adalah Penyakit kardiovaskular diseluruh dunia merupakan kasus utama penyebab kematian. Koroner adalah pembuluh darah atau arteri. Fungsinya adalah memberi makan otot jantung supaya jantung dapat berfungsi dengan baik. Penyakit kardiovaskular disebabkan oleh penyempitan pembuluh darah koroner yang mensuplai darah ke otot jantung (Handayani et al., 2020).
2. Stroke merupakan suatu gangguan fungsional otak yang terjadi secara mendadak dengan tanda dan gejala klinik baik fokal atau global selama lebih dari 24 jam sehingga dapat menimbulkan kematian akibat dari gangguan peredaran darah di otak. Stroke merupakan penyakit yang menjadi penyebab kematian ketiga di dunia,

khususnya negara berkembang setelah penyakit jantung koroner dan kanker (Pribadhi H, 2019).

3. Penyakit gagal jantung merupakan keadaan dimana jantung tidak lagi mampu memompa darah dalam jumlah yang memadai ke jaringan untuk memenuhi kebutuhan metabolisme tubuh (*forward failure*) atau kemampuan tersebut hanya dapat terjadi dengan tekanan pengisian jantung yang tinggi (*backward failure*) atau dapat pula keduanya (Nurkhalis & Adista, 2020).
4. Hipertensi merupakan peningkatan tekanan darah abnormal yang dapat menjadi penyebab utama timbulnya penyakit kardiovaskular (Ansar J, Dwinata I, 2019).

2.3. Faktor Risiko Penyakit Kardiovaskular

2.3.1. Faktor risiko yang tidak dapat diubah yaitu:

Menurut Wadwa et al (2008), bahwa faktor risiko penyakit kardiovaskuler yang tidak dapat diubah yaitu:

1. Menopause

Menopause adalah dimana hilangnya estrogen setelah menopause alami atau bedah dikaitkan dengan peningkatan risiko penyakit kardiovaskular. Estrogen endogen memiliki peran protektif terhadap *Cardiovascular Disease* pada wanita premenopause, mungkin dengan mencegah cedera vaskular. Tingkat penyakit jantung koroner pada wanita premenopause rendah kecuali pada wanita dengan beberapa faktor risiko. Selama periode menopause kadar kolesterol total, kolesterol LDL, dan

STIKes Santa Elisabeth Medan

trigliserida meningkat dan kadar kolestrol HDL menurun, terutama pada wanita yang kelebihan berat badan atau obesitas.

2. Usia

Usia merupakan faktor risiko yang tidak dapat dimodifikasi untuk penyakit jantung. Peningkatan risiko paralel penyakit jantung meningkat seiring bertambahnya usia. Tingkat kematian yang lebih tinggi dari penyakit jnatng terlihat pada kedua jenis kelamin dengan bertambahnya usia menjadi lebih tua dari 45 tahun dianggap sebagai faktor risiko untuk pria. Bagi wanita, peningkatan risiko terjadi setelah usia 55 tahun, yaitu seteah menopause bagi kebanyakan wanita.

3. Jenis kelamin

Jenis kelamin dimana *cardiovascular diaseas* cenderung lebih tinggi pada pria dan wanita. Temuan ini tetap konsisten secara historis dan di seluruh negara dan wilayah, Estrogen memiliki efek perlindungan faktor risiko *cardiovascular diaseas* dan akibatnya adalah alasan yang paling sering dikutip untuk gender. Estrogen diduga berkontribusi terhadap kecenderungan wanita premenopause untuk memiliki tekanan darah sistolik yang lebih rendah, kadar kolestrol HDL yang lebih tinggi, dan kadar trigliserida yang lebih rendah dari pada pria.

Prevalensi merokok yang lebih rendah di kalangan wanita merupakan faktor lain yang dapat berkontribusi pada penurunan insiden *cardiovascular diaseas* dan angka kematian. Diseluruh dunia, prevalensi perokok wanita lebih rendah dibandingkan pria. Meskipun tingkat

merokok, dislipidemia, dan hipertensi umumnya lebih rendah pada wanita dibandingkan pria, wanita cenderung memiliki profil yang kurang menguntungkan untuk faktor risiko cardiovascular diseases kunci lainnya. Diseluruh dunia wanita lebih cenderung menetap dari pada pria. Beberapa penelitian menyarankan bahwa status sosial perempuan di banyak budaya dan kurangnya waktu luang mereka karena pengasuhan anak dan tanggung jawab keluarga lainnya kemungkinan berkontribusi pada tingkat aktivitas fisik yang lebih rendah.

Sejumlah alasan berbeda telah diajukan oleh penelitian *cardiovascular diseases* bahwa mengapa wanita mungkin menunda mencari perhatian medis, menerima perawatan yang tertunda, dan mengalami hasil yang lebih buruk selama dan setelah MI atau stroke. Salah satu alasan yang sering dikutip bahwa wanita cenderung menunggu lebih lama untuk mencari pengobatan adalah karena banyak yang tidak menganggap diri mereka berisiko. Karena bukti kuat yang menunjukkan perbedaan gender dalam kejadian *cardiovascular diseases*, morbiditas, dan hasil, perbedaan ini, serta kebutuhan untuk wanita, harus dipertimbangkan ketika mengembangkan prioritas penelitian, kebijakan, dan intervensi layanan kesehatan *cardiovascular diseases*.

2.3.2. Faktor risiko yang dapat diubah

1. Tingginya tekanan darah.

Menurut Smeltzer, (2010), hipertensi didefinisikan sebagai tekanan darah lebih besar dari 140/90 mmHg atau lebih besar dari 130/80 mmHg.

Peningkatan tekanan darah meningkatkan tingkat cedera endotel. Hal ini berkaitan dengan tegangan geser yang menyebabkan aterosklerosis. Aterosklerosis pada gilirannya menyebabkan penebalan dinding arteri yang menyempit dan menurunkan distensibilitas dan elastisitas pembuluh darah. Lebih banyak kekuatan diperlukan untuk memompa darah melalui arteri yang terlepas dan peningkatan kekuatan ini tercermin dalam tekanan darah yang lebih tinggi. Peningkatan beban kerja jantung menghasilkan tekanan darah, hipertrofi, dan penurunan volume sekuncup traksi ventrikel kiri. Asupan garam berkorelasi positif dengan peningkatan dengan setiap penambahan volume dan peningkatan *Resistensi Vascular Sistemik (SVR)* terhadap beban kerja jantung.

Klasifikasi hipertensi kapan di katakan normal, tinggi, hipertensi derajat I, dan hipertensi derajat II.

1. Normal : <130 dan <85
2. Tinggi : 130-139 dan 85-89
3. Hipertensi derajat I : 140-159 dan 90-99
4. Hipertensi derajat 2 : 160 dan 100 (Unger *et al.*, 2020).

2. Merokok.

Merokok memiliki hubungan yang kuat tergantung dosis dengan kejadian penyakit kardiovaskular, termasuk PJK, stroke, penyakit arteri perifer dan kematian kardiovaskular. Pria yang merokok adalah tiga kali lebih mungkin meninggal pada usia 45-64 tahun, dan dua kali lebih mungkin meninggal pada usia 65-84 tahun

dibandingkan non perokok. Studi kesehatan perawat menunjukkan bahwa perokok wanita memiliki hampir 1,9 kali risiko kematian total akibat merokok daripada non perokok. Perokok pasif juga meningkatkan penyakit kardiovaskular, berhenti merokok mengurangi risiko ini secara substansial, meskipun penurunannya tergantung pada durasi penghentian. Berhenti merokok untuk pencegahan utama kejadian penyakit kardiovaskular (O'Callaghan *et al.*, 2014).

Penggunaan tembakau menyebabkan risiko terkenan penyakit kardiovaskular dua sampai enam kali lipat lebih tinggi pada mereka yang merokok tembakau atau menggunakan tembakau tanpa asap dibandingkan mereka yang tidak. Nikotin dalam asap tembakau menyebabkan pelepasan katekolamin (epinefrin, norepinefrin). Neurohormon ini menyebabkan peningkatan denyut jantung (HR), vasokonstriksi perifer dan peningkatan tekanan darah. Perubahan ini meningkatkan beban kerja jantung, LDL, penurunan kadar HDL, dan pelepasan radikal oksigen toksik, menambah peradangan pembuluh darah dan thrombosis. Karbon monoksida, produk sampingan dari pembakaran yang ditemukan dalam asap tembakau mempengaruhi kapasitas pembawa oksigen hemoglobin dengan mengurangi tempat yang tersedia untuk transportasi oksigen. Jadi, efek dari peningkatan beban kerja jantung dikombinasikan dengan efek penipisan oksigen dari karbon monoksida, secara signifikan menurunkan oksigen yang tersedia untuk miokardium. Ada juga indikasi bahwa karbon

STIKes Santa Elisabeth Medan

monoksida adalah bahan kimia yang mengiritasi dan menyebabkan cedera pada endotelium (Smeltzer, 2010).

3. Diabetes mellitus.

Diabetes mellitus dua sampai empat kali lebih besar terkena penyakit kardiovaskular. Orang dengan diabetes memiliki kecenderungan yang meningkat terhadap disfungsi endotel, ini mungkin menjelaskan perkembangan garis-garis lemak pada pasien. Pasien diabetes mengalami perubahan metabolisme lipid dan cenderung memiliki kadar kolesterol dan trigliserida yang tinggi. Sindrom metabolik mengacu pada faktor risiko penyakit kardiovaskular pada patofisiologi dasarnya mungkin terkait dengan resistensi insulin (Smeltzer, 2010).

4. Pola makan

Menurut Wadwa et al (2008), Hubungan antara *cardiovascular diseases* dan diet adalah salah satu hubungan yang paling banyak dipelajari dalam epidemiologi. Meskipun penelitian nutrisi secara tradisional berfokus pada efek kelompok makanan individu atau nutrisi pada *cardiovascular diseases*, telah terjadi pergeseran dalam beberapa tahun terakhir ke arah membandingkan bagaimana berbagai jenis pola diet secara keseluruhan mempengaruhi risiko *cardiovascular diseases*. Bagian berikut mencerminkan pergeseran ini dengan membahas penelitian tentang faktor makanan yang memiliki dampak yang jelas pada risiko *cardiovascular diseases*.

STIKes Santa Elisabeth Medan

1) Diet gemuk

Minyak sehat adalah minyak yang tidak mengandung asam lemak trans yang diperkenalkan secara komersial, rendah asam lemak jenuh, dan tinggi asam lemak tak jenuh tunggal dan ganda. Ada banyak bukti bahwa kualitas lemak (jenis lemak makanan), bukan jumlah total lemak, yang sangat penting untuk penyakit kardiovaskular.

2) Asam lemak jenuh (SFA)

Sumber utama SFA adalah makanan hewani (daging dan susu). SFA memiliki efek paling kuat pada kolesterol LDL, yang meningkat dengan cara respons dosis ketika peningkatan kadar SFA dikonsumsi. Dalam penelitian yang telah dilakukan, konsumsi kebiasaan lemak terhidrogenasi dan yoghurt penuh lemak (kandungan lemak lebih dari 2,5%) meningkatkan risiko *cardiovascular diseases*. Makanan ini adalah sumber utama SFA. Asupan SFA adalah penentu utama kolesterol total (TC) dan CVD dan substitusi 1% kalori karbohidrat oleh SFA meningkatkan TC sebesar 1,5 mg/dl. Semua lemak tambahan dalam pemicu hiperkolesterolemia yang paling tinggi adalah inti sawit, kelapa, dan minyak babi; dan mentega. SFA meningkatkan Kolesterol LDL serum dengan menurunkan sintesis dan aktivitas reseptor LDL. Terlepas dari bentarnya, semua asam lemak menurunkan trigliserida puasa jika mereka

menggantikan karbohidrat dalam makanan. Dalam percobaan pencegahan sekunder pengganti SFA dengan mufa, asam linolenat, dan peningkatan buah-buahan dan sayuran mencegah kejadian penyakit jantung fatal dan nonfatal pada orang dengan penyakit mapan. Jadi asam mempengaruhi perkembangan penyakit melalui lipid dan mekanisme lain dan mungkin peradangan dan trombosis.

3) Asam lemak tak jenuh tunggal (MUFA)

American Heart Association (AHA) tidak memiliki rekomendasi untuk bentuk cis dari MUFA. Asam oleat adalah MUFA paling umum dalam makanan Amerika. Mengganti asam oleat untuk karbohidrat hampir tidak memiliki efek yang paling berarti pada lipid darah; namun mengganti SFA menurunkan kadar kolesterol serum, kadar kolesterol LDL, dan kadar trigliserida ke tingkat yang hampir sama dengan asam lemak tak jenuh ganda (PUFA). Efek MUFA pada kolesterol HDL tergantung pada kandungan lemak total dari makanan. Ketika asupan MUFA (>15% dari total lemak (>35% dari kilokalori) tinggi, kolesterol HDL tidak berubah atau meningkat sedikit dibandingkan dengan tingkat diet rendah lemak.

4) Asam lemak tak jenuh ganda (PUFA)

Asam lemak esensial asam linoleat (LA) adalah PUFA utama yang dikonsumsi dalam diet Amerika. Dimana analisis

meta dari 60 percobaan manusia terkontrol menemukan bahwa mengganti PUFA untuk karbohidrat dalam makanan mengakibatkan penurunan kolesterol LDL akan diturunkan. Efek penurunan lipid dari LA tergantung pada profil asam lemak total dari makanan. Ketika ditambahkan untuk mempelajari diet, sejumlah besar LA mengurangi kadar-kadar serum kolesterol HDL.

5) Asam lemak omega-3

Minyak ikan, kapsul minyak ikan, dan ikan laut merupakan sumber yang kaya dari dua asam lemak omega-3 utama yaitu, asam eicosapentaenoic (EPA) dan asam docosahexaenoic (DHA). Banyak penelitian telah menunjukkan bahwa makan ikan dikaitkan dengan penurunan risiko cardiovascular disease. Rekomendasi bagi masyarakat umum untuk konsumsi ikan adalah makan ikan yang tinggi asam lemak omega-3 (salmon, tuna, mackerel, sarden) setidaknya dua kali seminggu.

5. Obesitas

Prevalensi obesitas di dunia semakin meningkat, terutama di negara-negara industri berkontribusi pada peningkatan yang signifikan dalam morbiditas penyakit kardiovaskular. Gaya hidup *sedentary* dan pola makan yang buruk merupakan penyebab terjadinya obesitas. Obesitas diasosiasikan dengan mortalitas penyakit kardiovaskular. Efek dari

obesitas adalah peningkatan retensi insulin, peningkatan inflamasi sistemik, dan dislipidemia, albuminuria, gangguan sistem kardiovaskular (disfungsi endotel, penyakit jantung koroner, gagal jantung, fibrilasi atrium, stroke, gagal jantung kiri sistolik dan diastolik, peningkatan aktivitas simpatis (Francula-Zaninovic & Nola, 2018).

6. Aktivitas fisik/ Olahraga

Kurangnya aktivitas fisik merupakan faktor risiko perkembangan penyakit kardiovaskular tetapi juga perkembangan sejumlah penyakit kronis lainnya. Bahkan 60% populasi dunia tidak memenuhi aktivitas fisik sedang minimal 30 menit yang direkomendasikan setiap hari. Risiko penyakit kardiovaskular 1,5 kali pada orang yang menjalani gaya hidup tidak banyak bergerak. Kurangnya aktivitas fisik menyebabkan 2 juta kematian per tahun dan 22% dari semua penyakit jantung iskemik. Aktivitas fisik yang teratur bersifat protektif dan memiliki banyak manfaat secara langsung mempengaruhi pengurangan lesi vascular yang sudah ada dan mengurangi faktor risiko lain (menurunkan berat badan, menurunkan kadar lipid, gula darah, menurunkan tekanan arteri) dan dengan demikian menurunkan insiden penyakit koroner, mengurangi perkembangan aterosklerosis, melindungi pasien dari stres oksidatif, meningkatkan sensitivitas insulin, mengurangi kejadian aritmi aganas, menyeimbangkan sistem vegetatif, akibatnya mengurangi kematian total. Mempromosikan aktivitas fisik harus sudah dimulai sejak masa kanak-kanak. Pada semua

kelompok umur, aktivitas fisik merupakan bagian penting dari tindakan pencegahan penyakit kardiovaskular (Francula-Zaninovic & Nola, 2018).

7. Stres.

Stres adalah komponn yang meresap dari pengalaman manusia, meskipun dianggap sebagai kesulitan yang harus diabaikan stres kronis memiliki konsenkuensi patologis yang penting, termasuk penyakit kardiovaskular. Stres juga meningkatkan prevalensi dan keparahan beberapa faktor risiko penyakit kardiovaskular, termasuk hipertensi, diabetes dan obesitas. Akibat efeknya pada aktivitas neurohormonal dan peradangan, stres kronis juga dikaitkan dengan disfungsi endotel hilir, perubahan reaktivitas vascular dan peningkatan koagulasi. Selain itu, neurohormonal dan inflamasi dari stres meningkatkan inflamasi aterosklerotik yang lebih besar. Bersama-sama faktor ini semakin mempotensiasi risiko aterosklerotik dan yang penting berkontribusi pada hubungannya dengan penyakit kardiovaskular (Rashighi & Harris, 2020).

8. Konsumsi alkohol

Menurut (O'Callaghan et al., 2014) Asupan alkohol pada peminuman moderat memiliki risiko 25% lebih tinggi peningkatan kadar trigliserida dan 40% lebih rendah risiko HDL rendah, sementara konsumsi berat meningkatkan trigliserida 46% dan menurunkan kemungkinan HDL rendah sebesar 44%. Asupan alkohol dengan konsentrasi HDL-C yang lebih tinggi.

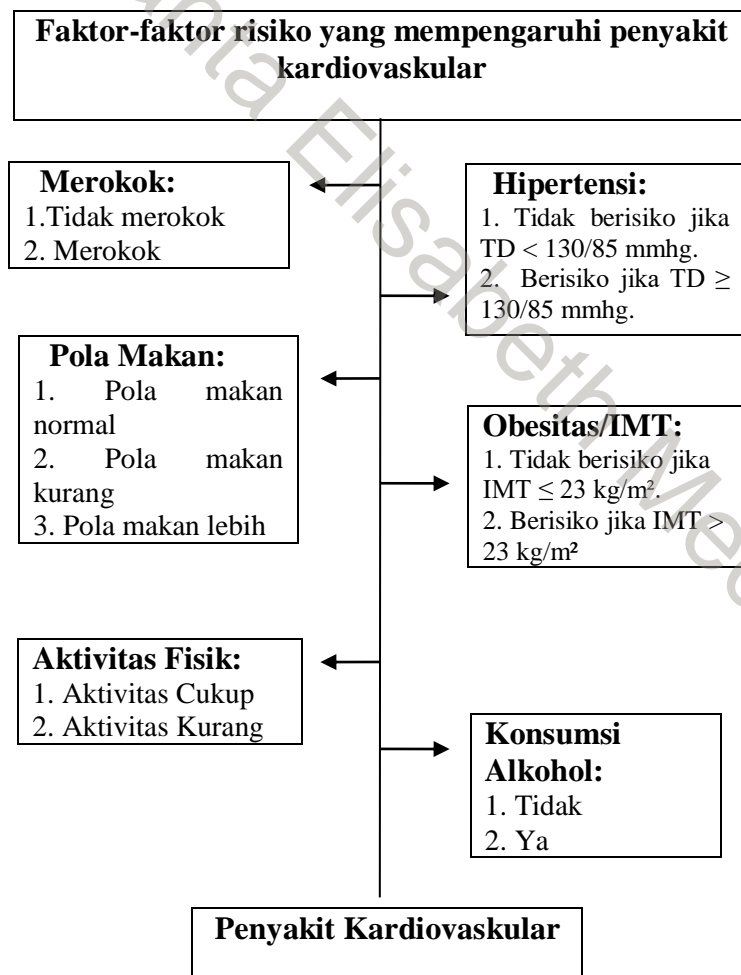
Efek alkohol pada sistem kardiovaskular tergantung pada mode konsumsi, dengan demikian perlu membedakan efek konsumsi kronis dari efek keracunan akut. Konsumsi harian kronis bisa ringan (10-20g/hari, yaitu 1-2 gelas/hari), sedang (20-30 g/hari) atau berat (>30 g/hari), dengan kemungkinan efek yang menguntungkan, efek negatif dengan peningkatan dosis. Situasinya sangat berbeda pada orang-orang yang tidak selalu minum secara teratur tetapi pada satu atau lain kesempatan, penderita keracunan akut (termasuk 'pesta mabuk-mabukan') yang efeknya mungkin berbahaya kardiovaskular. Peminum sesekali juga berisiko lebih tinggi mengalami penyakit kardiovaskular. Selain itu, alkohol dapat mengubah metabolisme jaringan adipose, dengan mempromosikan lipolysis dan pelepasan asam lemak yang dapat membentuk endapan ektopik, di hati, tetapi juga organ lain, termasuk miokardium, alkohol dalam jumlah berlebihan juga meningkatkan stres oksidatif dan peradangan tingkat rendah di dalam jaringan adiposa dan mengubah sekresi berbagai adipokin (adiponektin, leptin, resistin) ke arah yang tidak menguntungkan (Minzer *et al.*, 2020).

BAB 3 KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS PENELITIAN

3.1. Kerangka Konsep

Kerangka Konsep merupakan sarana pengorganisasian fenomena yang kurang formal dari teori seperti model konseptual berhubungan dengan abstrak (Konsep) yang disusun berdasarkan relevansinya dengan tema umum (polit & Beck, 2012).

Bagan 3.1. Faktor-Faktor Risiko Penyakit Kardiovaskular Berbasis Masyarakat Di Desa Banjaran Godang Kecamatan Kotarih Kabupaten Serdang Bedagai Tahun 2022.



Keterangan:



= Variabel yang diteliti



= Mempengaruhi antar variabel

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang memengaruhi kejadian kardiovaskular pada masyarakat dan berdasarkan kerangka konsep diatas ada 2 faktor yang dapat mempengaruhi kejadian kardiovaskular.

Faktor risiko yang tidak dapat diubah atau dikontrol antara lain menopause, usia, jenis kelamin Sedangkan faktor-faktor risiko yang dapat diubah/dikontrol antara lain: kebiasaan merokok, hipertensi, pola makan, obesitas, konsumsi alkohol dan aktivitas fisik/olahraga. Faktor tersebut berkaitan dengan gaya hidup atau pola makan yang tidak sehat sehingga berpengaruh terhadap curah jantung.

3.2. Hipotesis Penelitian

Hipotesis merupakan jawaban sementara dari rumusan atau pertanyaan penelitian. Hipotesis disusun sebelum penelitian dilaksanakan karena hipotesis bisa memberikan petunjuk pada tahap pengumpulan data (Polit & Beck, 2012). Penelitian ini tidak menggunakan hipotesis karena bersifat deskriptif.

BAB 4 METODE PENELITIAN

4.1. Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian adalah keseluruhan rencana untuk memperoleh jawaban atas pertanyaan yang sedang dipelajari dan untuk menangani beberapa kesulitan yang dihadapi selama proses penelitian (Polit & Beck, 2012).

Penelitian ini menggunakan jenis rancangan penelitian deskriptif yang bertujuan untuk mengamati serta menggambarkan faktor-faktor risiko penyakit kardiovaskular berbasis masyarakat di Desa Banjaran Godang Kecamatan Kotarih Kabupaten Serdang Bedagai tahun 2022.

4.2. Populasi dan Sampel

4.2.1. Populasi

Populasi adalah semua kasus dimana seorang peneliti tertarik untuk melakukan penelitian pada sekelompok objek atau sasaran penelitian dan anggota populasi didalam penelitian harus dibatasi secara jelas (Polit & Beck, 2012).

Populasi dalam penelitian ini adalah masyarakat yang berumur 40-65 tahun di Desa Banjaran Godang Kecamatan Kotarih Kabupaten Serdang Bedagai tahun 2022 sebanyak 326 orang.

4.2.2. Sampel

Sampel adalah subjek dari elemen populasi merupakan unit paling dasar tentang data yang di kumpulkan. Pengambilan sampel adalah proses pemilihan sebagai populasi untuk mewakili seluruh populasi (Polit & Beck, 2012). Teknik yang digunakan untuk menentukan sampel dalam penelitian ini adalah *purposive*

sampling yang merupakan suatu teknik penetapan sampel diantara populasi sesuai dengan yang ketentuan penulis dimana ada beberapa kriteria inklusi yang perlu dipenuhi oleh setiap anggota populasi.

Kriteria inklusi yang digunakan penulis dalam skripsi ini adalah sebagai berikut:

1. Masyarakat yang sehat.
2. Masyarakat yang berusia 40-65 tahun.
3. Masyarakat yang memiliki faktor-faktor risiko penyakit jantung.

Rumus yang digunakan oleh penulis dalam penelitian ini adalah Penentuan besar sampel dengan menggunakan rumus vincent.

Rumus Vincent:

$$n = N \cdot Z^2 \cdot P (1-P) / G^2 + Z^2 \cdot P (1-P)$$

Keterangan:

n = Perkiraan besar sampel

N = Perkiraan besar populasi

Z = Nilai standar normal untuk $\alpha = 0,05$ (1,96)

P = Perkiraan proporsi, jika diketahui dianggap 50%

G = Derajat penyimpangan terhadap populasi yang diinginkan (0,1)

Maka :

$$n = N \cdot Z^2 \cdot P (1-P) / G^2 + Z^2 \cdot P (1-P)$$

$$n = 326 \cdot 1,96^2 \cdot 0,5 \cdot 1 - 0,5 / 326 \cdot 0,12 + 1,96^2 \cdot 0,5 \cdot (1 - 0,5)$$

$$n = 326 \cdot 3,84 \cdot 0,25 / 326 \cdot 0,01 + 3,84 \cdot 0,25$$

$$n = 1251,84 \cdot 0,25 / 326 + 3,84 \cdot 0,25$$

$$n = 312,963,26 + 0,96$$

$$n = 312,964,22$$

$n = 74,16$ responden di bulatkan menjadi 75 responden.

Jumlah sampel yang digunakan dalam skripsi ini adalah 75 responden.

4.3. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional

4.3.1. Variabel Penelitian

Adapun variabel dalam Skripsi ini adalah “faktor-faktor risiko penyakit kardiovaskular berbasis masyarakat di Desa Banjaran Godang Kecamatan Kotarih Kabupaten Serdang Bedagai tahun 2022”

4.3.2. Definisi operasional

Definisi operasional adalah berasal dari seperangkat prosedur atau tindakan progresif yang dilakukan peneliti untuk menerima kesan sensorik yang menunjukkan adanya atau tingkat eksistensi suatu variabel (Polit & Beck 2012).

STIKes Santa Elisabeth Medan

Tabel 4.1. Definisi operasional faktor-faktor risiko penyakit kardiovaskular berbasis masyarakat di Desa Banjaran Godang Kecamatan Kotarih Kabupaten Serdang Bedagai tahun 2022.

Variabel	Definisi	Indikator	Alat ukur	Skala	Skor
Kebiasaan Mero kok	Perilaku merokok adalah kegiatan menghisap asap tembakau yang dibakar lalu masuk kedalam tubuh dan menghembuskannya kembali keluar.	Kebiasaan Merokok	Mengisi kuesioner	N O M I N A L	1. Tidak merokok = 0 2. Merokok = 1
Hipertensi	Hipertensi adalah tekanan darah yang tidak normal.	Hipertensi	Spigmoma nometer (adalah alat untuk mengukur tekanan darah).	O R D I N A L	1. Tidak berisiko jika TD < 130/85 mmhg = 0 2. Berisiko jika TD ≥ 130/85 mmhg = 1
Pola makan	Pola makan adalah pola makan yang harus dijaga atau di atur agar lebih menjaga makanan sehari-hari.	Pola makan	Kuesioner	N O M I N A L	1. Pola makan baik = 0 2. Pola makan kurang = 1 3. Pola makan lebih = 2

Variabel	Definisi	Indikator	Alat ukur	Skala	Skor
Obesitas	Obesitas/ indeks masa tubuh yang sudah berlebih, atau lemak dalam tubuh sudah berlebih.	Obesitas	Kuesioner	Ordinal	1. Tidak berisiko jika $IMT \leq 23 \text{ kg/m}^2$ 2. Berisiko jika $IMT > 23 \text{ kg/m}^2$
Konsumsi alkohol	Konsumsi alkohol adalah suatu kebiasaan meminum sejenis minuman keras.	Konsumsi alkohol	Kuesioner	Ordinal	1. Tidak = 0 2. Ya = 1
Aktivitas fisik	Kegiatan yang dilakukan seseorang yang dapat berupa kegiatan fisik dengan intensitas berat dan sedang.	Aktivitas fisik	Kuesioner	Ordinal	1. Aktivitas cukup = 0 2. Aktivitas kurang = 1

4.4. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat bantu yang dipilih dan digunakan untuk peneliti dalam kegiatan mengumpulkan data agar menjadi lebih mudah dan sistematis (Polit & beck 2012). Instrument yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan kuesioner.

Pada penelitian ini kuesioner yang digunakan adalah kuesioner pengaruh faktor risiko yang dapat diubah terhadap kejadian penyakit jantung koroner pada kelompok usia ≤ 45 tahun di Rumah Sakit Umum Pusat H. Adam Malik Medan tahun 2016 yang diadopsi dari peneliti sebelumnya dengan nilai r tabel $> 0,361$ dan nilai reliabilitas diukur menggunakan *Cronbach's Alpha* dimana $> 0,6$ yaitu 0,755 (Hulu, 2017).

4.5. Lokasi dan Waktu Penelitian

4.5.1. Lokasi

Penelitian ini dilakukan di Desa Banjaran Godang Kecamatan Kotarih Kabupaten Serdang Bedagai tahun 2022.

4.5.2. Waktu

Penelitian ini dilakukan pada tanggal 29 April–02 Mei tahun 2022 di desa Banjaran Godang kecamatan Kotarih kabupaten Serdang Bedagai.

4.6. Prosedur dan Pengumpulan Data

4.6.1. Teknik pengumpulan data

Pengumpulan data akan dilakukan dengan membagikan kuesioner dengan secara langsung. Keseluruhan prosedur pengumpulan data diuraikan sebagai berikut:

1. Mengurus surat lolos kaji etik dari komite etik STIKes Santa Elisabeth Medan
2. Mengurus surat ijin penelitian dari STIKes Santa Elisabeth Medan
3. Mengurus ijin pelaksanaan penelitian dari Prodi Ners STIKes Santa Elisabeth medan

4. Pengambilan sampel penelitian di lakukan dengan cara door to door, kemudian memperkenalkan diri. Meminta kesediaan responden untuk berpartisipasi dalam penelitian kemudian peneliti menjelaskan tujuan dan manfaat penelitian. Selanjutnya memberikan kuesioner dan melakukan pemeriksaan tekanan darah kepada setiap responden.

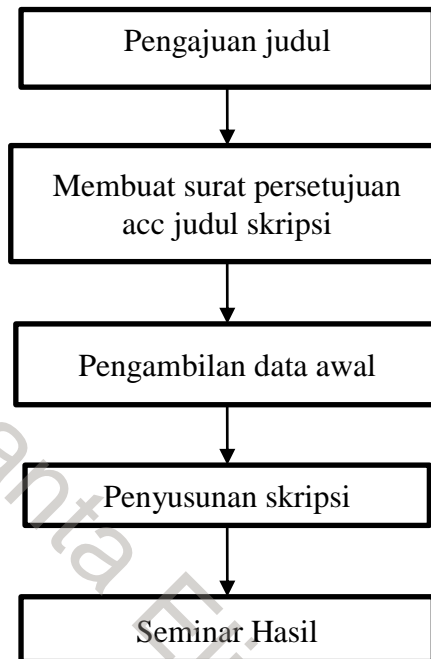
4.6.2. Uji validitas dan reliabilitas

Validitas adalah mengukur sejauh mana instrumen dapat digunakan. Instrumen tidak dapat secara sah digunakan jika tidak konsisten dan tidak akurat. Instrumen yang mengandung terlalu banyak kesalahan ketika uji validitas, tidak dapat digunakan pada sebuah penelitian (Polit & Beck, 2012). Validitas merupakan suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat valid suatu instrument. Sebuah instrument dinyatakan valid apabila mampu mengukur apa yang diinginkan (Nursalam, 2020).

Dalam Penelitian ini, peneliti tidak melakukan uji validitas dan reliabilitas untuk kuesioner faktor-faktor risiko penyakit kardiovaskular berbasis masyarakat karena sudah menggunakan kuesioner dari penelitian (Hulu, 2017) yang sudah baku dengan uji validitas dan reliabilitas, hasil yang diperoleh valid untuk setiap item pertanyaan ($r > 0,361$) untuk setiap item pertanyaan dikatakan reliabel karena r hitung $>$ r tabel dengan nilai *Cronbach's alpha* sebesar 0,755 dari penelitian (Hulu, 2017).

4.7 Kerangka Operasional

Bagan 4.2 Kerangka operasional faktor-faktor risiko penyakit kardiovaskular berbasis masyarakat di Desa Banjaran Godang Kecamatan Kotarih Kabupaten Serdang Bedagai tahun 2022.

**4.8. Analisa Data**

Analisa data merupakan bagian penting untuk mencapai tujuan penelitian, yaitu menjawab pertanyaan penulis tentang fenomena tersebut. Analisa data berfungsi mengurangi, mengatur dan memberi makna pada data. Teknik statistika adalah prosedur analisa yang digunakan untuk memeriksa, mengurangi, dan memberi makna pada data numerik yang dikumpulkn dalam sebuah penelitian (Nursalam, 2015).

Data yang diperoleh dari data responden di olah dengan bantuan komputer. Adapun proses pengolahan data pada rancangan skripsi adalah sebagai berikut:

1. *Editing*

Setelah kuisisioner diisi oleh responden, maka peneliti akan melakukan pemeriksaan kembali kuesioner untuk memastikan agar semua jawaban terisi dengan baik dan benar, karena apabila terdapat jawaban yang belum terisi maka peneliti akan mengembalikan kuesioner tersebut kepada responden untuk diisi kembali.

2. *Coding*

Kegiatan merubah data berbentuk huruf menjadi data berbentuk angka/bilangan. Data yang sudah didapat kemudian diberikan kode sesuai dengan yang telah ditentukan oleh peneliti untuk mempermudah dalam mengelolah dan menganalisa data selanjutnya. Hal ini sangat penting dilakukan bila pengelolaan dan analisis data dilakukan dengan menggunakan komputer.

3. *Scoring*

Scoring berfungsi untuk menghitung skor yang telah diperoleh setiap responden berdasarkan pertanyaan yang diajukan peneliti.

4. *Tabulating*

Untuk mempermudah analisa data, serta pengambilan kesimpulan, data dimasukkan kedalam bentuk tabel distribusi. Data yang telah diperoleh dari responden dimasukkan kedalam program komputerisasi. Semua akan disajikan dalam bentuk tabel disertai narasi sebagai penjelasan.

Hasil penelitian akan dianalisis secara univariat yang bertujuan untuk menggambarkan distribusi frekuensi dan persentase dari variabel faktor-faktor risiko penyakit kardiovaskular berbasis masyarakat di Desa Banjaran Godang Kecamatan Kotarih Kabupaten Serdang Bedagai Tahun 2022.

4.9. Etika Penelitian

Etika penelitian adalah nilai normal yang berkaitan dengan sejauh mana prosedur penelitian mematuhi kewajiban profesional, hukum dan sosial kepada peserta. Tiga prinsip mengenai standar perilaku etis dalam penelitian berbasis: *beneficence* (berbuat baik), *respect for human* (pengharapan terhadap martabat manusia), dan *justice* (keadilan) (Polit & Beck, 2012).

Peneliti akan melindungi responden dengan prinsip dasar etika penelitian, yaitu:

1. Menghormati atau menghargai subjek (*respect for person*)

Dalam rancangan penelitian ini mengikut sertakan responden dan harus menghormati martabat responden sebagai manusia. Responden memiliki otonomi dalam menentukan pilihannya sendiri. Apapun pilihannya harus senantiasa dihormati dan tetap diberikan keamanan terhadap kerugian penelitian pada responden yang memiliki kekurangan otonomi. Beberapa tindakan yang terkait dengan prinsip menghormati harkat dan martabat responden adalah peneliti mempersiapkan formulir persetujuan subjek (*informed consent*) yang diserahkan pada responden.

2. *Benefience & malafience*

Rancangan dalam penelitian ini yang akan dilakukan harus memaksimalkan kebaikan atau keuntungan dan meminimalkan kerugian atau kesalahan terhadap responden.

3. *Justice*

Responden harus diperlakukan secara adil dalam hal beban dan manfaat dari partisipasi dalam penelitian. Peneliti harus mampu memenuhi prinsip keterbukaan pada semua responden penelitian. Semua responden diberikan perlakuan yang sama sesuai prosedur penelitian.

Peneliti juga melindungi responden dengan memperhatikan aspek-aspek etik yaitu:

1. *Self determination*, responden diberi kebebasan untuk menentukan apakah bersedia atau tidak untuk mengikuti kegiatan penelitian secara sukarela dan mengundurkan diri selama proses penelitian tanpa dikenakan sanksi apapun.
2. *Privacy*, merahasiakan informasi-informasi yang didapat dari responden, segala umur yang mengindikasikan identitas subjek dijaga dan informasi tersebut hanya untuk kepentingan peneliti.

Penelitian ini sudah lulus uji etik dari komisi kesehatan STIKes Santa Elisabeth Medan dengan nomor surat No.099/KEPK-SE/PE-DT/IV/2022.

BAB 5 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

5.1. Gambaran Lokasi Penelitian

Desa Banjaran Godang merupakan salah satu desa yang berada di kecamatan Kotarih dan salah satu bagian Kabupaten Serdang Bedagai, Provinsi Sumatera Utara, Indonesia, desa Banjaran Godang ini terdiri dari dua dusun yaitu dusun I dan dusun II.

Ditinjau dari segi geografisnya, desa Banjaran Godang ini memiliki batas-batas sebagai berikut:

1. Sebelah utara berbatasan dengan sungai buaya
2. Sebelah selatan dan barat berbatasan dengan PT. PSU SAI KARE
3. Sebelah timur berbatasan dengan PT. SRI RAHAYU AGUNG

Jarak pusat kantor desa dari dusun I dan II kurang lebih 1 km dengan jarak tempuh kira-kira 5 menit, sedangkan jarak dari desa Banjaran Godang ke kota kurang lebih 25 km dengan waktu tempuh kira-kira 30 menit. Luas wilayah desa Banjaran Godang kecamatan Kotarih secara keseluruhan 1.4 Ha (14000 m²) dengan jumlah penduduk 965 orang. Keadaan alam dan tanahnya datar serta banyak terdapat kebun sawit dan pohon karet dimana juga menjadi salah satu sebagai sumber penghasilan bagi masyarakat desa Banjaran Godang Kecamatan Kotarih kabupaten Serdang Bedagai. Layanan kesehatan dari dusun I dan II dengan jarak tempuh 10 km dengan waktu kurang lebih 15 menit dari dusun I dan II, di desa tersebut juga memiliki program yaitu posyandu lansia dengan jumlah lansia 72 jiwa, posyandu lansia ini dilakukan 2 minggu sekali dengan program

penimbangan berat badan, mengukur tinggi badan dan mengecek kesehatan lainnya seperti mengukur tekanan darah, menegecek gula dalam darah, menegecek kolestrol dan menegecek asam urat, kegiatan posyandu lansia ini dilaksanakan oleh tenaga kesehatan dan di bantu oleh kader desa setiap jadwal kunjungan, dan selalu memberikan informasi tentang kesehatan kepada lansia tersebut.

5.2. Hasil Penelitian

5.2.1. Karakteristik demografi responden responden berdasarkan data demografi masyarakat di Desa Banjaran Godang kecamatan kotarih kabupaten Serdang Bedagai tahun 2022.

Tabel 5.2. Distribusi karakteristik responden berdasarkan data demografi masyarakat di Desa Banjaran Godang Kecamatan Kotarih Kabupaten Serdang Bedagai tahun 2022

Karakteristik Responden	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Umur		
36-45 Tahun (Dewasa Akhir)	31	41,3
46-55 Tahun (Lansia Awal)	9	12
56-65 Tahun (Lansia Akhir)	35	46,7
Total	75	100
Pendidikan		
SD	35	46,7
SMP	16	21,3
SMA Sederajat	22	29,3
Sarjana	2	2,7
Total	75	100
Jenis Kelamin		
Laki-Laki	50	66,7
Perempuan	25	33,3
Total	75	100%
Pekerjaan		
Bertani	38	50,7
Wiraswata	24	32,0
IRT	12	16,0
PNS	1	1,3
Total	75	100%

Berdasarkan tabel 5.2. karakteristik responden berdasarkan umur diperoleh data responden terbanyak berumur 56-65 tahun berjumlah 35 responden (46,7%), dan paling sedikit di umur 46-55 tahun berjumlah 9 responden (12,0%). Karakteristik responden berdasarkan pendidikan diperoleh dari data terbanyak responden yang berpendidikan SD berjumlah 35 responden (46,7%), dan paling sedikit adalah responden yang berpendidikan Sarjana berjumlah 2 responden (2,7%). Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin diperoleh data jenis kelamin laki-laki terbanyak berjumlah 50 responden (66,7%) dan paling sedikit jenis kelamin perempuan berjumlah 25 responden (33,3%). Karakteristik responden berdasarkan pekerjaan lebih banyak bekerja sebagai petani sejumlah 38 responden (50,7%), dan paling sedikit bekerja sebagai PNS sejumlah 1 responden (1,3%).

5.2.2. Distribusi faktor-faktor risiko penyakit kardiovaskular berdasarkan kebiasaan merokok responden di Desa Banjaran Godang Kecamatan Kotarih tahun 2022.

Tabel 5.3. Distribusi frekuensi faktor risiko kebiasaan merokok penyakit kardiovaskular di Desa Banjaran Godang Kecamatan Kotarih Kabupaten Serdang Bedagai tahun 2022.

Jenis Pertanyaan	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Kebiasaan Merokok		
Tidak	29	38,7
Ya	46	61,3
Total	75	100

Berdasarkan data tabel 5.3. menunjukkan bahwa terdapat 46 (61,3%) responden yang merokok dan responden yang tidak merokok berjumlah 29 responden (38,7%).

5.2.3. Distribusi faktor-faktor risiko penyakit kardiovaskular berdasarkan hipertensi responden di Desa Banjaran Godang Kecamatan Kotarih tahun 2022.

Tabel 5.4. Distribusi frekuensi faktor risiko hipertensi penyakit kardiovaskular di Desa Banjaran Godang Kecamatan Kotarih Kabupaten Serdang Bedagai tahun 2022.

Tekanan Darah	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Tidak berisiko jika TD < 130/85 mmHg	29	38,7
Berisiko jika TD \geq 130/85 mmHg	46	61,3
Total	75	100

Berdasarkan tabel 5.4. diatas menunjukkan bahwa lebih banyak tekanan darah responden yang memiliki risiko penyakit kardiovaskular sebanyak 46 responden (61,3% dan tidak berisiko sejumlah 29 responden (38,7%).

5.2.4. Distribusi faktor-faktor risiko penyakit kardiovaskular berdasarkan pola makan responden di Desa Banjaran Godang Kecamatan Kotarih tahun 2022.

Tabel 5.5. Distribusi frekuensi faktor risiko pola makan penyakit kardiovaskular di Desa Banjaran Godang Kecamatan Kotarih Kabupaten Serdang Bedagai tahun 2022.

Pola Makan	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Pola Makan Normal	32	42,7
Pola Makan Kurang	41	54,7
Pola Makan Lebih	2	2,7
Total	75	100,0

Berdasarkan tabel 5.5. diatas bahwa responden di desa banjaran godang lebih banyak memiliki pola makan normal sebanyak 32 responden (42,7%),

diikuti dengan pola makan kurang sebanyak 41 responden (54,7%), dan paling sedikit berjumlah 2 responden (2,7%).

5.2.5. Distribusi faktor-faktor risiko penyakit kardiovaskular berdasarkan obesitas responden di Desa Banjaran Godang Kecamatan Kotarih tahun 2022.

Tabel 5.6. Distribusi frekuensi faktor risiko obesitas penyakit kardiovaskular di Desa Banjaran Godang Kecamatan Kotarih Kabupaten Serdang Bedagai tahun 2022.

Indeks Masa Tubuh	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Tidak berisiko jika $IMT \leq 23$ kg/m ²	30	40,0
Berisiko jika $IMT > 23$ kg/m ²	45	60,0
Total	75	100,0

Berdasarkan tabel 5.6. menunjukkan bahwa tidak berisiko pada indeks massa tubuh dimana berjumlah 30 responden (40,0%). dan berisiko sebanyak 45 responden (60,0%).

5.2.6 Distribusi faktor-faktor risiko penyakit kardiovaskular berdasarkan Konsumsi Alkohol Responden Di Desa Banjaran Godang Kecamatan Kotarih tahun 2022.

Tabel 5.7. Distribusi frekuensi faktor risiko alkohol penyakit Kardiovaskular di Desa Banjaran Godang Kecamatan Kotarih Kabupaten Serdang Bedagai tahun 2022.

Jenis Pertanyaan	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Konsumsi Alkohol		
Tidak	41	54,7
Ya	34	45,3

Dari data tabel 5.7. diatas menunjukkan bahwa responden lebih banyak tidak mengkonsumsi alkohol berjumlah 41 responden (54,7%), sedangkan yang mengkonsumsi alkohol berjumlah 34 responden (45,3%) dimana minuman

alkohol yang di konsumsi adalah berjenis tuak dengan jumlah 31 responden (41,3%), dengan minum di bawah 6 gelas per minggu sebanyak 16 responden (21.3%).

5.2.7. Distribusi faktor-faktor risiko penyakit kardiovaskular berdasarkan aktivitas fisik responden di Desa Banjaran Godang Kecamatan Kotarih tahun 2022.

Tabel 5.8. Distribusi frekuensi faktor risiko aktivitas fisik penyakit kardiovaskular di Desa Banjaran Godang Kecamatan Kotarih Kabupaten Serdang Bedagai tahun 2022.

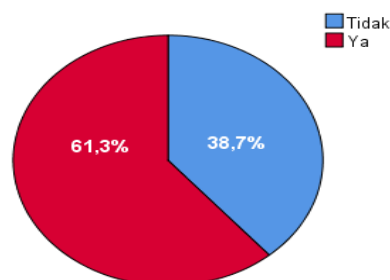
Jenis Pertanyaan	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Pola Aktivitas Cukup	61	81,3
Pola Aktivitas Kurang	14	18,7
Total	75	100

Berdasarkan tabel 5.8. responden yang melakukan aktivitas fisik di desa banjaran godang kecamatan Kotarih mayoritas pola aktivitas normal sebanyak 61 responden (81,3%), dan minoritas pola aktivitas kurang sebanyak 14 responden (18,7%).

5.3 Pembahasan

5.3.1 Faktor risiko kebiasaan merokok penyakit kardiovaskular di desa Banjaran Godang Kecamatan Kotarih Kabupaten Serdang Bedagai tahun 2022.

Diagram 5.1. Distribusi responden berdasarkan faktor kebiasaan merokok penyakit kardiovaskular di Desa Banjaran Godang Kecamatan Kotarih Kabupaten Serdang Bedagai tahun 2022.



Berdasarkan hasil diagram data yang di peroleh dari desa Banjaran Godang Kecamatan Kotarih Kabupaten Serdang Bedagai tahun 2022 dimana faktor risiko merokok di desa tersebut memiliki hasil bahwa 46 responden (61,3%) responden yang memiliki perilaku merokok, dan yang tidak mengkonsumsi rokok/bukan perokok berjumlah 29 responden (38,7%).

Peneliti berasumsi berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa kebiasaan merokok merupakan salah satu faktor terjadinya penyakit kardiovaskular, dimana nikotin pada rokok dapat menyebabkan pelepasan katekolamin seperti epinefrin dan norepinefrin atau hormon katekolamin yang memegang peranan sangat penting dalam tubuh sehingga menyebabkan terjadinya penyempitan pembuluh darah serta menyebabkan peningkatan tekanan darah, dan mempengaruhi beban kerja jantung, sehingga aliran darah ke beberapa jaringan tubuh menjadi terbatas dan kekurangan oksigen dan menyebabkan nyeri pada dada.

Asumsi ini di dukung oleh teori Smeltzer, (2010), Merokok memiliki hubungan yang kuat tergantung dosis dengan kejadian penyakit kardiovaskular, termasuk PJK, stroke, penyakit arteri perifer dan kematian kardiovaskular. Dimana Nikotin dalam asap tembakau menyebabkan pelepasan katekolamin (epinefrin, norepinefrin). Neurohormon ini menyebabkan peningkatan denyut jantung (HR), vasokonstriksi perifer dan peningkatan tekanan darah. Perubahan ini meningkatkan beban kerja jantung, LDL, penurunan kadar HDL, dan pelepasan radikal oksigen toksik, menambah peradangan pembuluh darah dan thrombosis. Karbon monoksida, produk sampingan dari pembakaran yang

ditemukan dalam asap tembakau mempengaruhi kapasitas pembawa oksigen hemoglobin dengan mengurangi tempat yang tersedia untuk transportasi oksigen.

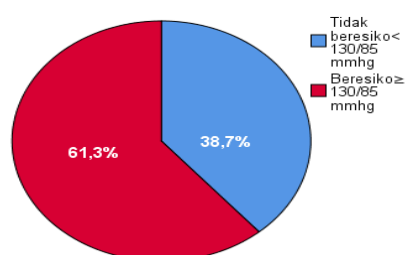
Hasil penelitian ini sesuai dengan Fadlillah, (2019) diperoleh nilai ($p=0,005$) yang berarti ada hubungan merokok dengan risiko penyakit kardiovaskular.

Kemudian hasil penelitian diatas juga didukung oleh Johanis, (2020) diperoleh hasil analisa ada hubungan merokok dengan kejadian penyakit kardiovaskular dengan nilai ($p=0,002$).

Dimana dilihat dari diagram seberapa besar responden memiliki perilaku merokok yaitu sebanyak 46 responden (61,3%). Hal ini menyebabkan risiko penyakit kardiovaskular pada responden tinggi. Asap rokok mengandung nikotin yang akan merangsang hormone adrenalin yang mengakibatkan metabolisme lemak berubah, hal ini menyebabkan kandungan *High Density Lipoprotein (HDL)* menurun. Adrenalin selain dapat menyempitkan pembuluh darah juga merangsang kerja jantung serta menyebabkan terjadinya penggumpalan trombosit sehingga proses penyumbatan darah terjadi (Johanis, 2020).

5.3.2 Faktor risiko hipertensi penyakit kardiovaskular di Desa Banjaran Godang Kecamatan Kotarih Kabupaten Serdang Bedagai tahun 2022.

Diagram 5.2. Distribusi responden berdasarkan faktor hipertensi penyakit kardiovaskular di Desa Banjaran Godang Kecamatan Kotarih Kabupaten Serdang Bedagai tahun 2022.



Berdasarkan data yang diperoleh menunjukkan bahwa lebih banyak tekanan darah $\geq 130/85$ mmhg yang berisiko terjadinya penyakit kardiovaskular sejumlah 46 responden (61,3%) dan tekanan darah $< 130/85$ mmhg sejumlah 29 responden (38,7%).

Peneliti berasumsi berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa hipertensi merupakan factor terjadinya penyakit kardiovaskular. Seseorang yang memiliki tekanan darah tinggi dapat menjadi salah satu factor utama yang meningkatkan risiko penyakit jantung, dimana peningkatan tekanan darah dapat meningkatkan tingkat cedera pada dinding pembuluh darah, yang berkaitan dengan adanya tegangan geser serta menyebabkan aterosklerosis yang akan mempengaruhi penebalan dinding arteri yang akan menyempit serta menurunkan elastisitas pembuluh darah, sehingga peningkatan beban kerja jantung pun lebih kuat untuk memompa darah keseluruh tubuh, yang mana berarti bahwa tekanan darah tinggi berhubungan dengan penyakit jantung.

Asumsi peneliti didukung oleh teori Smeltzer, (2010), dimana hipertensi didefinisikan sebagai tekanan darah lebih besar dari 140/90 mmHg atau lebih besar dari 130/80 mmHg. Peningkatan tekanan darah meningkatkan tingkat cedera endotel. Hal ini berkaitan dengan tegangan geser yang menyebabkan aterosklerosis. Aterosklerosis pada gilirannya menyebabkan penebalan dinding arteri yang menyempit dan menurunkan distensibilitas dan elastisitas pembuluh darah. Lebih banyak kekuatan diperlukan untuk memompa darah melalui arteri yang terlepas dan peningkatan kekuatan ini tercermin dalam tekanan darah yang

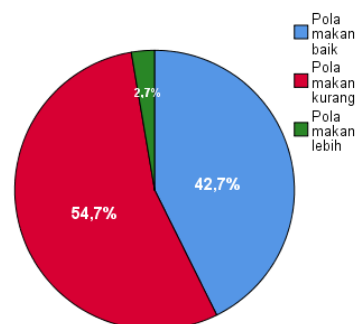
lebih tinggi. Peningkatan beban kerja jantung menghasilkan tekanan darah, hipertrofi, dan penurunan volume sekuncup traksi ventrikel kiri.

Hasil penelitian yang dilakukan Syntya, (2021) mengatakan ada hubungan hipertensi dengan penyakit kardiovaskular dengan nilai ($p=0,028$) sejalan dengan penelitian Johanis, (2020) dengan nilai ($p=0,000$) ditemukan adanya hubungan hipertensi dengan kejadian penyakit kardiovaskular. Sebanyak 62 (76,5%) responden dengan kasus penyakit kardiovaskular memiliki riwayat hipertensi.

Hipertensi yang tidak terkontrol dapat menyebabkan peningkatan tekanan darah lebih lanjut, yang kemudian dapat meningkatkan *afterload* ventrikel kiri dan resistensi pembuluh darah perifer, sehingga dalam jangka panjang dapat menyebabkan peningkatan beban jantung dan *remodeling* struktural ventrikel kiri. Hal ini dapat menyebabkan hipertrofi ventrikel kiri, yang kemudian mempengaruhi fungsi jantung (Johanis, 2020).

5.3.3. Faktor risiko Pola Makan penyakit kardiovaskular di desa Banjaran Godang kecamatan Kotarih kabupaten Serdang Bedagai tahun 2022.

Diagram 5.3. Distribusi responden berdasarkan faktor risiko pola makan penyakit kardiovaskular di Desa Banjaran Godang Kecamatan Kotarih Kabupaten Serdang Bedagai tahun 2022.



Berdasarkan data yang di peroleh di Desa Banjaran Godang Kecamatan Kotarih Kabupaten Serdang Bedagai tahun 2022 menunjukkan bahwa pola makan responden lebih banyak pola makan kurang sebanyak 41 responden (54,7%), diikuti pola makan baik sebanyak 32 responden (42,7%) dan paling sedikit pola makan lebih sebanyak 2 responden (2,7%).

Peneliti berasumsi bahwa pola makan yang kurang seperti kurang mengkonsumsi buah-buahan, sayur, kacang-kacangan dan mengkonsumsi daging merah dengan cukup maka akan berakibat tidak baik bagi tubuh. Dalam percobaan pencegahan sekunder pengganti SFA dengan mufa, asam linolenat, dan peningkatan buah-buahan dan sayuran mencegah kejadian penyakit jantung fatal dan nonfatal pada orang dengan penyakit mapan. Jadi asam mempengaruhi perkembangan penyakit melalui lipid dan mekanisme lain dan mungkin peradangan dan thrombosis, serta mengkonsumsi minyak ikan atau mengkonsumsi ikan laut yang cukup merupakan sumber yang kaya dari dua asam lemak omega-3 utama yaitu asam eicosapentaenoic (EPA) dan asam docosahexaenoic (DHA) yang dapat mencegah terjadinya penyakit jantung.

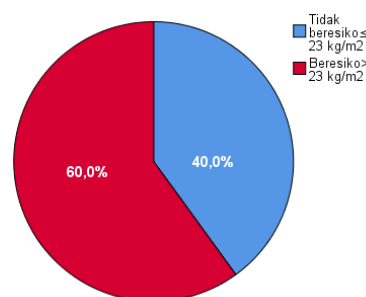
Asumsi ini didukung oleh teori Wadwa et al (2008), Hubungan antara *cardiovaskuler diaseas* dan diet adalah salah satu hubungan yang paling banyak dipelajari alam epidemiologi. erbagai jenis pola diet secara keseluruhan mempengaruhi risiko cardiovascular diaseas. Bagian berikut mencerminkan pergeseran ini dengan membahas penelitian tentang faktor makanan yang memiliki dampak yang jelas pada risiko cardiovascular diaseas. Minyak sehat adalah minyak yang tidak mengandung asam lemak trans yang diperkenalkan

secara komersial, rendah asam lemak jenuh, dan tinggi asam lemak tak jenuh tunggal dan ganda. Ada banyak bukti bahwa kualitas lemak (jenis lemak makanan), bukan jumlah total lemak, yang sangat penting untuk penyakit kardiovaskular. Minyak ikan, kapsul minyak ikan, dan ikan laut merupakan sumber yang kaya dari dua asam lemak omega-3 utama yaitu, asam eicosapentaenoic (EPA) dan asam docosahexaenoic (DHA). Banyak penelitian telah menunjukkan bahwa makan ikan dikaitkan dengan penurunan risiko cardiovascular disease. Rekomendasi bagi masyarakat umum untuk konsumsi ikan adalah makan ikan yang tinggi asam lemak omega-3 (salmon, tuna, mackerel, sarden) setidaknya dua kali seminggu.

Didukung oleh hasil penelitian Marlinda *et al.*, (2020) diperoleh ($p=0,04$) mengatakan ada hubungan pola makan dengan penyakit kardiovaskular. Sejalan dengan penelitian Wahyuni & Halawa, (2021) didapatkan ada hubungan yang bermakna antara pola makan dengan penyakit kardiovaskular.

5.3.4. Faktor risiko obesitas penyakit kardiovaskular di Desa Banjaran Godang Kecamatan Kotarih Kabupaten Serdang Bedagai tahun 2022.

Diagram 5.4. Distribusi responden berdasarkan faktor risiko obesitas penyakit kardiovaskular di Desa Banjaran Godang Kecamatan Kotarih Kabupaten Serdang Bedagai tahun 2022.



Berdasarkan data yang diperoleh lebih banyak memiliki $IMT > 23 \text{ kg/m}^2$ yang berisiko mengalami penyakit kardiovaskular sejumlah 45 responden (60,0%) dan $IMT \leq 23 \text{ kg/m}^2$ sejumlah 30 responden (40,0%).

Berdasarkan hasil penelitian, peneliti berasumsi bahwa obesitas merupakan faktor risiko penyakit kardiovaskular dimana obesitas atau kelebihan berat badan berkaitan dengan gangguan metabolic (system metabolic) yang ditandai dengan kenaikan tekanan darah dimana pola makan yang buruk merupakan penyebab terjadinya obesitas, akibat dari kelebihan berat badan peningkatan retensi insulin atau dimana suatu kondisi ketika sel dalam tubuh mengabaikan atau menolak sinyal dari hormone insulin dan peningkatan inflamasi sistemik, peningkatan lipid atau lemak dalam tubuh yang dapat mengakibatkan penyakit kardiovaskular dan gangguan system kardiovaskular seperti penandaan aterosklerosis yang ditandai dengan perubahan vasodilatasi dan gagal jantung kiri sistolik dan diastolik.

Asumsi ini didukung oleh teori Francula-Zaninovica & Nola, (2018), dimana Gaya hidup sedentary dan pola makan yang buruk merupakan penyebab terjadinya obesitas. Obesitas diasosiasikan dengan mortalitas penyakit kardiovaskular. Efek dari obesitas adalah peningkatan retensi insulin, peningkatan inflamasi sistemik dan displidemia, albuminuria, gangguan sistem kardiovaskular (disfungsi endotel, penyakit jantung koroner, gagal jantung, fibriasi atrium, stroke, gagal jantung kiri sistolik dan diastolik, peningkatan aktivitas simpatis.

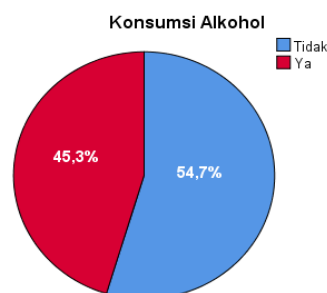
Didukung oleh hasil penelitian yang dilakukan Fadlillah, (2019) diperoleh nilai ($p=0,007$) mengatakan ada hubungan obesitas dengan penyakit

kardiovaskular. Sejalan dengan penelitian Farahdika & Azam (2015) dalam Fadlillah, (2019) menunjukkan bahwa responden yang dengan kategori gemuk atau obesitas berisiko 3,753 kali menderita penyakit kardiovaskular dibandingkan dengan yang tidak obesitas.

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan lebih banyak responden memiliki IMT $>23 \text{ kg/m}^2$ yang mempunyai kategori gemuk sebanyak 45 responden (60,0%). Berat badan berlebih merupakan salah satu bahaya kesehatan, semakin besar ukuran tubuh seseorang semakin banyak darah yang dibutuhkan untuk memasok oksigen serta nutrisi ke otot dan ke jaringan lain. Semakin jauh seseorang melewati batas status gizi normal, maka semakin panjang pembuluh darah sehingga resistensi darah juga meningkat, yang dapat menempuh jarak yang lebih jauh. Peningkatan retensi ini dapat menyebabkan peningkatan tekanan darah, lemak yang menghasilkan senyawa yang merusak jantung dan pembuluh darah berkontribusi pada keparahan tekanan darah (Fadlillah, 2019).

5.3.5. Faktor risiko konsumsi alkohol penyakit kardiovaskular di Desa Banjaran Godang Kecamatan Kotarih Kabupaten Serdang Bedagai tahun 2022.

Diagram 5.5. Distribusi responden berdasarkan faktor risiko konsumsi alkohol penyakit kardiovaskular di Desa Banjaran Godang Kecamatan Kotarih Kabupaten Serdang Bedagai tahun 2022.



Berdasarkan data yang diperoleh dari desa Banjaran Godang dimana menunjukkan bahwa responden lebih banyak tidak mengkonsumsi alkohol dimana berjumlah 41 responden (54.7%), dan yang mengkonsumsi alkohol sejumlah 34 responden (45,3%) serta minuman alkohol yang di konsumsi adalah berjenis tuak dengan jumlah 34 responden (45,3%).

Berdasarkan asumsi peneliti bahwa mengonsumsi alkohol dalam jumlah banyak selain dapat memabukkan juga dapat menyebabkan peradangan yang menyebabkan risiko terjadinya penyakit kardiovaskular. Berdasarkan analisa menunjukkan bahwa responden lebih banyak tidak mengkonsumsi alkohol dimana berjumlah 41 responden (54.7%), yang mengkonsumsi alkohol sejumlah 34 responden (45,3%), serta minuman alkohol yang di konsumsi adalah berjenis tuak dengan jumlah 34 responden (45,3%). Hal ini menunjukkan bahwa minuman beralkohol kemungkinan bisa menguntungkan dan jika berlebih bisa berakibat negative dengan peningkatan suatu dosis bagi setiap peminum serta dampak negatif yang sulit di tanggulangi dari alkohol ini berupa pengaruh ketergantungan. Apabila pengaruh ini sudah pada taraf yang berat maka akan berisiko terkena penyakit jantung koroner.

Asumsi ini didukung oleh teori O'Callaghan et al., (2014), dimana Asupan alkohol pada peminuman moderat memiliki risiko 25% lebih tinggi peningkatan kadar trigliserida dan 40% lebih rendah risiko HDL rendah, Efek alkohol pada sistem kardiovaskular tergantung pada mode konsumsi, dengan demikian perlu membedakan efek konsumsi kronis dari efek keracunan akut. Konsumsi harian kronis bisa ringan (10-20g/hari, yaitu 1-2 gelas/hari), sedang (20-30 g/hari) atau

berat (>30 g/hari), dengan kemungkinan efek yang menguntungkan, efek negatif dengan peningkatan dosis. Situasinya sangat berbeda pada orang-orang yang tidak selalu minum secara teratur tetapi pada satu atau lain kesempatan, penderita keracunan akut (termasuk 'pesta mabuk-mabukan') yang efeknya mungkin berbahaya kardiovaskular.

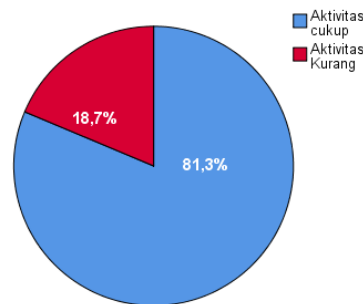
Didukung oleh hasil penelitian Mohammadi *et al.*, (2018) diperoleh hasil ($p= 0,189$) yang artinya tidak ada hubungan minum alkohol dengan risiko penyakit kardiovaskular. Sejalan dengan penelitian Hanifah *et al.*, (2020) tidak ada hubungan antara konsumsi alkohol dengan penyakit kardiovaskular dengan nilai ($p=0,616$).

Konsumsi alkohol dapat memberikan efek yang dapat mengurangi peradangan kronis dan meningkatkan vasodilatasi melalui regulasi resistensi insulin, meregulasi *HDL (High Density Lipoprotein)* dan menghambat *LDL (Low Density Lipoprotein)* yang menurunkan kejadian hiperkolesterolemia, menghambat gluconeogenesis yang menurunkan hiperglikemia dan hyperinsulinemia, mengurangi serum fibrinogen yang menurunkan hiperkoagulasitas. Konsumsi alkohol dalam porsi sedang yaitu 20-30 gram untuk pria dan 10-15 gram untuk wanita dapat mengurangi risiko penyakit kardiovaskular. Namun, jika mengonsumsi secara berlebihan dapat memberi efek buruk bagi kesehatan. Konsumsi alkohol yang berlebihan meningkatkan *CPR (C-Reactive Protein)* yang dapat menimbulkan peradangan dan risiko terjadinya penyakit kardiovaskular (Hanifah *et al.*, 2020).

5.3.6. Faktor risiko aktivitas fisik penyakit kardiovaskular di Desa Banjaran

Godang Kecamatan Kotarih Kabupaten Serdang Bedagai tahun 2022.

Diagram 5.6. Distribusi responden berdasarkan faktor aktivitas fisik penyakit kardiovaskular di Desa Banjaran Godang Kecamatan Kotarih Kabupaten Serdang Bedagai tahun 2022.



Berdasarkan data yang di peroleh dari Desa Banjara Godang Kecamatan Kotarih Kabupaten Serdang Bedagai tahun 2022 bahwa mayoritas responden memiliki pola aktivitas cukup sebanyak 61 responden (81,3%) dan minoritas sebanyak 14 responden (18,7%).

Aktivitas fisik dapat menurunkan tekanan darah, karena aktivitas fisik yang cukup dan teratur seperti melakukan pergerakan termasuk jalan kaki, berkebun dan bersepeda selama waktu diatas 30 menit dan dengan teratur. Maka akan dapat memperlebar pembuluh darah dan menyebabkan tekanan darah menjadi normal, aktivitas fisik yang teratur bersifat melindungi serta memiliki banyak manfaat secara keseluruhan mempengaruhi pengurangan lesi dan plak vascular yang telah ada serta mengurangi kadar lipid, gula darah dan menurunkan tekanan arteri, sehingga dengan demikian menurunkan insiden penyakit kardiovaskular dan mengurangi plak dalam tubuh serta menyeimbangkan system vegetatif. Namun, dengan aktivitas fisik yang kurang, risiko tekanan darah lebih

tinggi. Berdasarkan hasil penelitian pola aktivitas cukup sebanyak 61 responden (81,3%). Aktivitas yang sering akan memperlancar peredaran darah di seluruh tubuh sehingga mengurangi penumpukan plak-plak lemak penyebab aterosklerosis dibandingkan dengan orang yang beraktivitas minimal.

Asumsi ini di dukung oleh teori Francula-Zaninovic & Nola, (2018), dimana Aktivitas fisik yang teratur bersifat protektif dan memiliki banyak manfaat secara langsung mempengaruhi pengurangan lesi vascular yang sudah ada dan mengurangi faktor risiko lain (menurunkan berat badan, menurunkan kadar lipid, gula darah, menurunkan tekanan arteri) dan dengan demikian menurunkan insiden penyakit koroner, mengurangi perkembangan aterosklerosis, melindungi pasien dari stres oksidatif, meningkatkan sensitivitas insulin, mengurangi kejadian aritmia ganas, menyeimbangkan sistem vegetatif, akibatnya mengurangi kematian total. Mempromosikan aktivitas fisik harus sudah dimulai sejak masa kanak-kanak. Pada semua kelompok umur, aktivitas fisik merupakan bagian penting dari tindakan pencegahan penyakit kardiovaskular.

Didukung dengan hasil penelitian Marlinda *et al.*, (2020) diperoleh nilai ($p=0,09$) mengatakan ada hubungan aktivitas fisik dengan penyakit kardiovaskular. Sejalan dengan penelitian Mohammadi *et al.*, (2018) didapatkan hubungan yang signifikan antara kebiasaan beraktifitas fisik dengan penyakit kardiovaskular, hal ini dapat diartikan pula bahwa aktivitas seseorang mempunyai hubungan dengan kejadian penyakit kardiovaskular.

BAB 6 SIMPULAN DAN SARAN

6.1. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan penulis dengan jumlah sampel 75 responden mengenai faktor-faktor risiko penyakit kardiovaskular berbasis masyarakat di Desa Banjaran Godang Kecamatan Kotarih Kabupaten Serdang Bedagai tahun 2022 maka dapat disimpulkan:

6.1.1 Kebiasaan merokok

Dari hasil penelitian faktor risiko kebiasaan merokok di Desa Banjaran Godang Kecamatan Kotarih Kabupaten Serdang Bedagai tahun 2022 tinggi/berisiko berdasarkan data lebih banyak dengan jumlah 46 responden (61,3%) perokok berat.

6.1.2 Hipertensi

Dari hasil penelitian faktor risiko hipertensi di Desa Banjaran Godang Kecamatan Kotarih Kabupaten Serdang Bedagai tahun 2022 cukup berisiko berdasarkan data lebih banyak tekanan darah $\geq 130/85$ mmHg sejumlah 46 responden (61,3%).

6.1.3 Obesitas

Dari hasil penelitian faktor risiko obesitas di Desa Banjaran Godang Kecamatan Kotarih Kabupaten Serdang Bedagai tahun 2022 berisiko penyakit kardiovaskular dimana $IMT > 23 \text{ kg/m}^2$ dengan jumlah 45 responden (60.0%).

6.2. Saran**6.2.1 Bagi institusi pendidikan**

Diharapkan menjadi landasan ilmu dan wawasan terhadap mata kuliah keperawatan medical bedah dan mata kuliah komunitas, sehingga proses pembelajaran di akademik dapat menambah pengetahuan tentang factor-faktor risiko penyakit kardiovaskular berbasis masyarakat.

6.2.2. Bagi puskesmas

Diharapkan penelitian ini dapat menjadi pedoman bagi puskesmas dimana sebagai pemberi layanan kesehatan dalam memberikan asuhan keperawatan terhadap masyarakat yang sering berobat atau mengecek kesehatan ke puskesmas. Selain itu, dalam menjalankan peran sebagai edukator diharapkan mampu memberikan informasi kepada masyarakat tentang penyakit jantung koroner dan upaya pencegahan yang dapat dilakukan oleh lansia dan keluarga untuk meminimalisir kejadian penyakit jantung koroner pada lansia di masyarakat.

6.2.3 Bagi masyarakat

Diharapkan bagi masyarakat terlebih responden agar menjaga pola hidup termasuk pola makan (tinggi serat), mengontrol mengkonsumsi alkohol supaya tidak berlebihan, mengurangi jumlah konsumsi rokok setiap hari, memperhatikan pola makan atau mengontrol stress untuk menjaga tekanan darah, dan memeriksakan diri ke layanan kesehatan secara berkala.

6.2.4 Bagi peneliti selanjutnya

Diharapkan kepada peneliti selanjutnya dapat melakukan penelitian yang lebih mendalam dengan melihat factor-faktor risiko lainnya yang mempengaruhi kejadian penyakit jantung koroner pada wanita lanjut usia seperti factor riwayat keluarga, displidemia, dan faktor risiko lainnya, sehingga bermanfaat bagi pendidikan dan bagi masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- Ansar J, Dwinata I, M. A. (2019). Determinan Kejadian Hipertensi Pada Pengunjung Posbindu Di Wilayah Kerja Puskesmas Ballaparang Kota Makassar. *Jurnal Nasional Ilmu Kesehatan*, 1(3), 28–35.
- Fadlilah, S., Sucipto, A., & Amestiasih, T. (2019). Usia, Jenis Kelamin, Perilaku Merokok, dan IMT Berhubungan dengan Resiko Penyakit Kardiovaskuler. *Jurnal Keperawatan*, 11(4), 261–268. <https://doi.org/10.32583/keperawatan.v11i4.558>
- Fadlillah. (2019). Usia, Jenis Kelamin, Perilaku Merokok, Dan IMT Berhubungan Dengan Resiko Penyakit Kardiovaskuler. *Jurnal Keperawatan*, 11(4), 261–268.
- Francula-Zaninovic, S., & Nola, I. A. (2018). Management of Measurable Variable Cardiovascular Disease' Risk Factors. *Current Cardiology Reviews*, 14(3), 153–163. <https://doi.org/10.2174/1573403x14666180222102312>
- Ghani, L., Susilawati, M. D., & Novriani, H. (2016). Faktor Risiko Dominan Penyakit Jantung Koroner di Indonesia. *Buletin Penelitian Kesehatan*, 44(3). <https://doi.org/10.22435/bpk.v44i3.5436.153-164>
- Handayani, M., Andika, M., Saputra, S., Rhomadhon, M., Kebidanan, F., Kader, U., & Palembang, B. (2020). Analisis Kejadian Penyakit Jantung Koroner Di Poliklinik Jantung. *Jurnal 'Aisyiah Medika*, 5, 99–110.
- Hanifah, W., Wanda, O. S., & Nisa, H. (2020a). Faktor Gaya Hidup Dan Penyakit Jantung Koroner: Review Sistematis Pada Orang Dewasa Di Indonesia. *Nutrition and Food Research*, 43(1), 29–40.
- Hanifah, W., Wanda, O. S., & Nisa, H. (2020b). Penelitian gizi dan makanan. *Nutrition and Food Research*, 43(1), 29–40. <https://www.neliti.com/publications/223576/hubungan-asupan-energi-lemak-dan-serat-dengan-rasio-kadar-kolesterol-total-hdl>
- Hardin & Kaplow. (2008). Cardiac surgery. In *Manual of Canine and Feline Cardiology*. <https://doi.org/10.1016/B978-141602398-2.10020-8>
- Hulu. (2017). Universitas Sumatera Utara Poliklinik Universitas Sumatera Utara.
- Husna, D. S., & Puspita, I. D. (2020). Jurnal Riset Gizi. *Jurnal Riset Gizi*, 8(1), 76–84. <http://ejournal.poltekkes-smg.ac.id/ojs/index.php/jrg/article/view/6273/2008>

- Johanis. (2020). Faktor Risiko Hipertensi, Merokok dan Usia terhadap Kejadian Penyakit Jantung Koroner pada Pasien di RSUD Prof. Dr. W. Z. Johannes Kupang. *Media Kesehatan Masyarakat*, 2(1), 33–40. <https://doi.org/10.35508/mkm.v2i1.1954>
- Khazanah, W., Mulyani, N. sri, Ramadhaniah, R., & Rahma, C. S. N. (2019). Konsumsi Natrium Lemak Jenuh Dan Serat Berhubungan Dengan Kejadian Penyakit Jantung Koroner Di Rumah Sakit dr. Zainoel Abidin, Banda Aceh. *Jurnal Kesehatan*, 7(1), 40–44. <https://doi.org/10.25047/j-kes.v7i1.72>
- lewis dirksen heitkemper bucher. (2014). *Medical-surgical nursing*. lewis, Sharon Manik, author.
- Marlinda, R., Dafriani, P., & Irman, V. (2020). Hubungan Pola Makan Dan Aktivitas Fisik Dengan Penyakit Jantung Koroner. *Jurnal Kesehatan Medika Saintika*, 7(2), 108–113.
- Minzer, S., Losno, R. A., & Casas, R. (2020). The effect of alcohol on cardiovascular risk factors: Is there new information? *Nutrients*, 12(4), 1–22. <https://doi.org/10.3390/nu12040912>
- Mohammadi, K., Movahhedy, M. R., Khodaygan, S., Gutiérrez, T. J., Wang, K., Xi, J., Trojanowska, A., Nogalska, A., Garcia, R., Marta, V., Engineering, C., Catalans, A. P., Capsulae.com, Pakdel, Z., Abbott, L. A., Jaworek, A., Poncelet, D., Peccato, L. O. D. E. L., Sverdllov Arzi, R., & Sosnik, A. (2018). Hubungan Gaya Hidup Dengan Kejadian Penyakit Jantung Koroner Di Cvcu Rsup Prof. Dr R.D Kandou Manado. THE. *Advanced Drug Delivery Reviews*, 135(January 2006), 989–1011.
- Naufalza, A. (2021). Manfaat Daun Sirih pada Pencegahan penyakit Jantung Koroner. *Journal of Hoslistic and Tradisional Medicine*, 02(02), 595–599.
- Nurkhalis, & Adista, R. J. (2020). Manifestasi Klinis dan Tatalaksana Gagal Jantung. *Jurnal Kedokteran Nanggroe Medika*, 3(3), 36–46.
- O'Callaghan, C. J., Rong, P., & Goh, M. Y. (2014). National guidelines for the management of absolute cardiovascular disease risk. In *Medical Journal of Australia* (Vol. 200, Issue 8). <https://doi.org/10.5694/mja13.11162>
- permata sari, rebbi, irawati, susi, & arianti, diana. (2018). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Prnyakit Jantung Koroner Di Poliklinik Jantung Rst. Dr. Reksodiwiryo. Padang Tahun 2018. *Jik- Jurnal Ilmu Kesehatan*, 2(2), 143–154. <https://doi.org/10.33757/jik.v2i2.129>

- Polit, D. F., & Beck, C. T. (2012). *Nursing Research Principles and Methodes VII*.
- Pracilia, P. C. S., Nelwan, J. E., & Langi, F. F. L. . (2019). Hubungan Antara Kebiasaan Merokok Dengan Kejadian Penyakit Jantung Koroner Pada Pasien Yang Berkunjung Di Instalasi Cardiovascular And Brain Centre (CVBC) RSUP Prof. dr. R. D. Kandau Manado. *Jurnal KESMAS*, 7(4), 1–6.
- Pribadhi H, P. I. A. (2019). *Perbedaan kejadian depresi pasca-stroke pada pasien stroke iskemik lesi hemisfer kiri dan kanan di RSUP SANGLAH tahun 2017*. 8(3).
- Rashighi, M., & Harris, J. E. (2020). Disentangling the Links between Psychosocial Stress and Cardiovascular Disease Michael. *Physiology & Behavior*, 176(3), 139–148. <https://doi.org/10.1161/CIRCIMAGING.120.010931>.Disentangling
- Safrul, S. A., Ginting, D., & Sinaga, J. (2018). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Terhadap Terjadinya Penyakit Jantung Koroner Di Poli Jantung Rsud Pirngadi Medan Tahun 2017. *Jurnal Riset Hesti Medan Akper Kesdam I/BB Medan*, 3(1), 41. <https://doi.org/10.34008/jurhesti.v3i1.21>
- Setiadi, A. P., & Halim, S. V. (2018). Penyakit Kardiovaskular; Seri Pengobatan Rasional. *Graha Ilmu*, XII+204. <http://repository.ubaya.ac.id/37369/7/Seri-Pengobatan-Rasional-1-Penyakit-Kardiovaskular.pdf>
- Smeltzer. (2010). Medical Surgical Nursing. In *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952.
- Sulfan, S. (2018). Konsep Masyarakat Menurut Murtadha Muthahhari. *Aqidah-Ta: Jurnal Ilmu Aqidah*, 4(2), 269–284. <http://journal.uin-alauddin.ac.id/index.php/aqidah-ta/article/view/6012>
- Syntya. (2021). Hipertensi Dan Penyakit Jantung: Literature Review. *Jurnal Ilmiah Permas: Jurnal Ilmiah STIKES Kendal*, 11(4), 541–550.
- Unger, T., Borghi, C., Charchar, F., Khan, N. A., Poulter, N. R., Prabhakaran, D., Ramirez, A., Schlaich, M., Stergiou, G. S., Tomaszewski, M., Wainford, R. D., Williams, B., & Schutte, A. E. (2020). 2020 International Society of Hypertension Global Hypertension Practice Guidelines. *Hypertension*, 75(6), 1334–1357. <https://doi.org/10.1161/HYPERTENSIONAHA.120.15026>
- Wadwa, R. P., Urbina, E. M., & Daniels, S. R. (2008). Cardiovascular disease risk factors. *Epidemiology of Pediatric and Adolescent Diabetes*, June 2014,

235–249. <https://doi.org/10.3109/9781420047981-16>

Wahidah, & Harahap, R. A. (2021). PJK (penyakit jantung koroner) dan SKA (sindrome koroner akut) dari prespektif epidemiologi. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 6(1), 54–65.

Wahyuni, S., & Halawa, H. (2021). Hubungan Perilaku Merokok Dan Pola Makan Dengan Kejadian Penyakit Jantung Koroner: Sistematic Review. *Public Health Journal*, 7(2).

Winda Sinthya Naomi^{1*}, Intje Picauly², S. M. T. (2021). No Title. *Faktor Risiko Kejadian Penyakit Jantung Koroner (Studi Kasus Di RSUD Prof. Dr. W. Z. Johannes Kupang)*, vol 3 (Penyakit Jantung Koroner (PJK) merupakan penyebab kematian nomor satu di dunia untuk penyakit tidak menular. WHO melaporkan 7,4 juta kematian yang disebabkan oleh PJK.



LAMPIRAN

LEMBAR PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN

Kepada Yth,
Calon responden penulisan
Di
Desa Banjaran Godang Kecamatan Kotarih Kabupaten Serdang Bedagai Tahun 2022.

Dengan hormat,

Dengan perantaraan surat ini saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Praska Indah Sari Br Saragih

NIM : 032018021

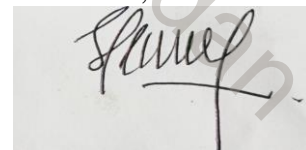
Saya bermaksud melakukan penelitian yang berjudul **“Faktor-Faktor Risiko Penyakit Kardiovaskular Berbasis Masyarakat Di Desa Banjaran Godang Kecamatan Kotarih Kabupaten Serdang Bedagai Tahun 2022”**.

Penelitian ini tidak akan menimbulkan akibat yang merugikan bagi responden. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor-faktor risiko penyakit kardiovaskular berbasis masyarakat di desa banjaran godang kecamatan kotarih kabupaten serdang bedagai tahun 2022. Waktu yang diperlukan untuk menjelaskan tujuan dan manfaat penelitian kurang lebih 10 menit. Kerahasiaan semua informasi akan dijamin dan dipergunakan untuk kepentingan penelitian. Penelitian ini tidak akan menimbulkan kerugian karena hanya untuk kepentingan ilmiah.

Apabila saudara/i bersedia untuk menjadi responden dalam penelitian ini, peneliti memohon kesediaan responden untuk menandatangani surat persetujuan untuk menjadi responden dan bersedia untuk memberikan informasi yang dibutuhkan peneliti guna pelaksanaan penelitian dan jika anda tidak bersedia menjadi responden, maka tidak akan ada ancaman. Jika anda bersedia turut berpartisipasi menjadi responden, maka dimohon kesediannya untuk menjawab pernyataan-pernyataan yang akan diberikan tanpa adanya paksaan.

Demikian permohonan dari saya, atas perhatian dan kesediaan menjadi responden saya ucapkan terima kasih

Peneliti,



Praska Indah Sari Br Saragih

STIKes Santa Elisabeth Medan

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN MENJADI RESPONEN (INFORMED CONSENT)

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama (inisial) :

Umur :

Jenis kelamin :

Menyatakan bersedia menjadi responden penelitian yang akan dilakukan oleh mahasiswa/i Program Studi Ners STIKes Santa Elisabeth Medan, yang bernama Praska Indah Sari Br Saragih dengan judul **“Faktor-Faktor Risiko Penyakit Kardiovaskular Berbasis Masyarakat Di Desa Banjara Godang Kecamatan Kotarih Kabupaten Serdang Bedagai Tahun 2022 ”**. Saya memahami bahwa penelitian ini tidak akan berakibat fatal dan merugikan, oleh karena itu saya bersedia menjadi responden pada penelitian

Banjaran Godang , April 2022

Responden

()

KUESIONER**FAKTOR-FAKTOR RISIKO PENYAKIT KARDIOVASKULAR
BERBASIS MASYARAKAT**

Petunjuk pengisian : isilah data dibawah ini dengan lengkap sesuai dengan situasi dan kondisi anda saat ini.

I. Identitas responden

1. Nama/Inisial :
2. Umur :
3. Pendidikan :
4. Jenis kelamin :
5. Pekerjaan :

Petunjuk Pengisian

Isilah titik-titik pada tempat yang bersedia dan pilih salah satu pertanyaan dengan memberi tanda (✓)

I. Merokok

1. Apakah bapak/ibu merokok?
 - a. Ya
 - b. Tidak
2. Mulai umur berapa bapak/ibu merokok ?
3. Sudah berapa lama bapak/ibu merokok ?
 - a. ≤ 5 tahun
 - b. > 5 tahun
4. Jenis rokok apa yang Anda konsumsi ?
 - a. Filter
 - b. Non filter

STIKes Santa Elisabeth Medan

5. Berapa banyak jumlah rokok/hari yang Anda konsumsi

- a. <10 batang/hari
- b. 10-20 batang/hari
- d. >20 batang/hari

6. Apakah bapak/ibu merokok di dalam rumah ketika bersama anggota keluarga yang lain ?

- a. Ya
- b. Tidak

II. Pola Makan

Bahan Makanan	Frekuensi					
	Lebih 1x sehari	1x Sehari	3-6 x Seminggu	1-2 x Seminggu	Kurang 1x seminggu	Tidak pernah
Gula						
Daging kerbau, daging sapi, daging kambing, daging babi						
Udang						
Ikan asin						
Teri kering						
Bakso						
Hati ayam, telur bebek						
Usus sapi, sosis						
Ayam dengann kulit						
Garam						

III. Aktivitas Fisik

1. Apakah bapak/ibu mempunyai aktivitas fisik/olah raga sehari-hari ?

- a. Ya
- b. Tidak

2. Jika Ya, dibawah ini merupakan jenis aktivitas fisik. Berilah tanda (✓) pada setiap kolom jawaban yang telah disediakan ?

Aktivitas fisik/olahraga per hari	Durasi	Waktu
a. Joging		
b. Senam lari		
c. Jalan kaki		
d. Tenis		
e. Bersepeda		
f. Badminton		
g. Renang		
h. Fitnes		
i. Cuci baju		
j. Mengemudi mobil		
k. Menyapu rumah		
l. Membersihkan jendela		
m. Berkebun		
n. Menyetrika		
o. Sepak bola		
p. Lainnya, sebutkan.....		

Berdasarkan jenis aktivitas fisik/olahraga diatas, jenis aktivitas fisik/olahraga apa saja yang biasanya bapak/ibu lakukan? Sebutkan

3. Apakah bapak/ibu melakukan aktivitas fisik di atas secara teratur dan berkesinambungan dalam jangka panjang ?

- a. Ya
- b. Tidak

4. Berapa kali dalam seminggu bapak/ibu melakukan aktivitas fisik di atas ?

- a. < 3 kali/minggu
- b. > 3 kali/minggu

IV. Konsumsi Alkohol

1. Apakah bapak/ibu suka mengkonsumsi alkohol ?
 - a. Ya
 - b. Tidak
2. Apa saja jenis minuman alkohol yang anda minum ?
3. Berapa gelas dalam seminggu bapak/ibu mengkonsumsi alkohol ?
 - a. >6 gelas
 - b. <6 gelas

V. Obesitas

1.
 - a. Berapa berat badan (kg) :..... Kg
 - b. Berapa tinggi badan (cm) :.....cm
 - c. Lingkar Perut :.....

c. $IMT = \frac{BB \text{ (kg)}}{TB \text{ (m)} \times TB \text{ (m)}}$

- ☐ Berat Badan Kurang : IMT kurang jika 18,5
- ☐ Normal : IMT 18,5 hingga 24,9
- ☐ Obesitas : IMT 30 atau lebih

VI. Hipertensi

1. Hipertensi
 - a. Tekanan darah sistolik :.....mmHg
 - b. Tekanan darah diasolik:.....mmHg

Normal tekanan darah :

- | | |
|--------------------------------|--|
| a). Normal : <130 dan <85 | c). Hipertensi derajat I : 140-159 dan 90-99 |
| b). Tinggi : 130-139 dan 85-89 | d). Hipertensi derajat 2 : 160 dan 100 |

Sumber Victor Trismanjaya Hulu, (2016).

STIKes Santa Elisabeth Medan

Lampiran : Hasil Pengolahan Data

Frequency Table KARAKTERISTIK RESPONDEN

Umur

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Deawas akhir 36-45 tahun	31	41.3	41.3	41.3
	Lansia awal 46-55 tahun	9	12.0	12.0	53.3
	Lansia akhir 56-65 tahun	35	46.7	46.7	100.0
	Total	75	100.0	100.0	

Pendidikan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	SD	35	46.7	46.7	46.7
	SMP	16	21.3	21.3	68.0
	SMA	22	29.3	29.3	97.3
	SARJANA	2	2.7	2.7	100.0
	Total	75	100.0	100.0	

Jenis kelamin

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Laki-laki	50	66.7	66.7	66.7
	Perempuan	25	33.3	33.3	100.0
	Total	75	100.0	100.0	

Pekerjaan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Bertani	38	50.7	50.7	50.7
	Wiraswasta	24	32.0	32.0	82.7
	IRT	12	16.0	16.0	98.7
	PNS	1	1.3	1.3	100.0
	Total	75	100.0	100.0	

STIKes Santa Elisabeth Medan

Frequency Table Faktor-Faktor Risiko Penyakit Kardiovaskular

Kebiasaan Merokok

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	29	38.7	38.7	38.7
	Ya	46	61.3	61.3	100.0
	Total	75	100.0	100.0	

Hipertensi

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	< 130/85 mmhg	29	38.7	38.7	38.7
	≥ 130/85 mmhg	46	61.3	61.3	100.0
	Total	75	100.0	100.0	

Pola Makan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Pola makan baik	32	42.7	42.7	42.7
	Pola makan kurang	41	54.7	54.7	97.3
	Pola makan lebih	2	2.7	2.7	100.0
	Total	75	100.0	100.0	

Obesitas

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	≤ 23 kg/m ²	30	40.0	40.0	40.0
	> 23 kg/m ²	45	60.0	60.0	100.0
	Total	75	100.0	100.0	

Konsumsi Alkohol

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	41	54.7	54.7	54.7
	Ya	34	45.3	45.3	100.0
	Total	75	100.0	100.0	

STIKes Santa Elisabeth Medan

Jenis Konsumsi Alkohol

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	41	54.7	54.7	54.7
	Tuak	34	45.3	45.3	100.0
	Total	75	100.0	100.0	

Jumlah Konsumsi Alkohol

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak ada	41	54.7	54.7	54.7
	> 6 gelas	6	8.0	8.0	62.7
	< 6 gelas	28	37.3	37.3	100.0
	Total	75	100.0	100.0	

Pola Aktivitas

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Aktivitas cukup	61	81.3	81.3	81.3
	Aktivitas kurang	14	18.7	18.7	100.0
	Total	75	100.0	100.0	

STIKes Santa Elisabeth Medan

Distribusi Frekuensi Faktor Risiko Pola Makan Dan Aktivitas Fisik

Pola Diet	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Gula		
Tidak pernah	10	13.3
Kurang 1x seminggu	16	21.3
1-2x seminggu	9	12.0
3-6x seminggu	3	4.0
1x sehari	24	32.0
Lebih 1x sehari	13	17.3
Daging kerbau, sapi, kambing, babi		
Tidak pernah		
Kurang 1x seminggu	17	22.7
1-2x seminggu	33	44.0
3-6x seminggu	13	17.3
1x sehari	8	10.7
Udang	4	5.3
Tidak pernah		
Kurang 1x seminggu	14	18.7
1-2x seminggu	22	29.3
3-6x seminggu	15	20.0
1x sehari	12	16.0
Lebih 1x sehari	9	12.0
Ikan Asin	3	4.0
Tidak pernah		
Kurang 1x seminggu	7	9.3
1-2x seminggu	7	9.3
3-6x seminggu	15	20.0
1x sehari	19	25.3
Lebih 1x sehari	18	24.0
Teri Kering	9	12.0
Tidak pernah		
Kurang 1x seminggu	5	6.7
1-2x seminggu	7	9.3
3-6x seminggu	20	26.7
1x sehari	12	16.0
Lebih 1x sehari	20	26.7
Bakso	11	14.7
Tidak pernah		40.0
Kurang 1x seminggu	30	26.7
1-2x seminggu	20	16.0
3-6x seminggu	12	6.7
1x sehari	5	9.3
Lebih 1x sehari	7	1.3
Hati ayam, telur bebek	1	

STIKes Santa Elisabeth Medan

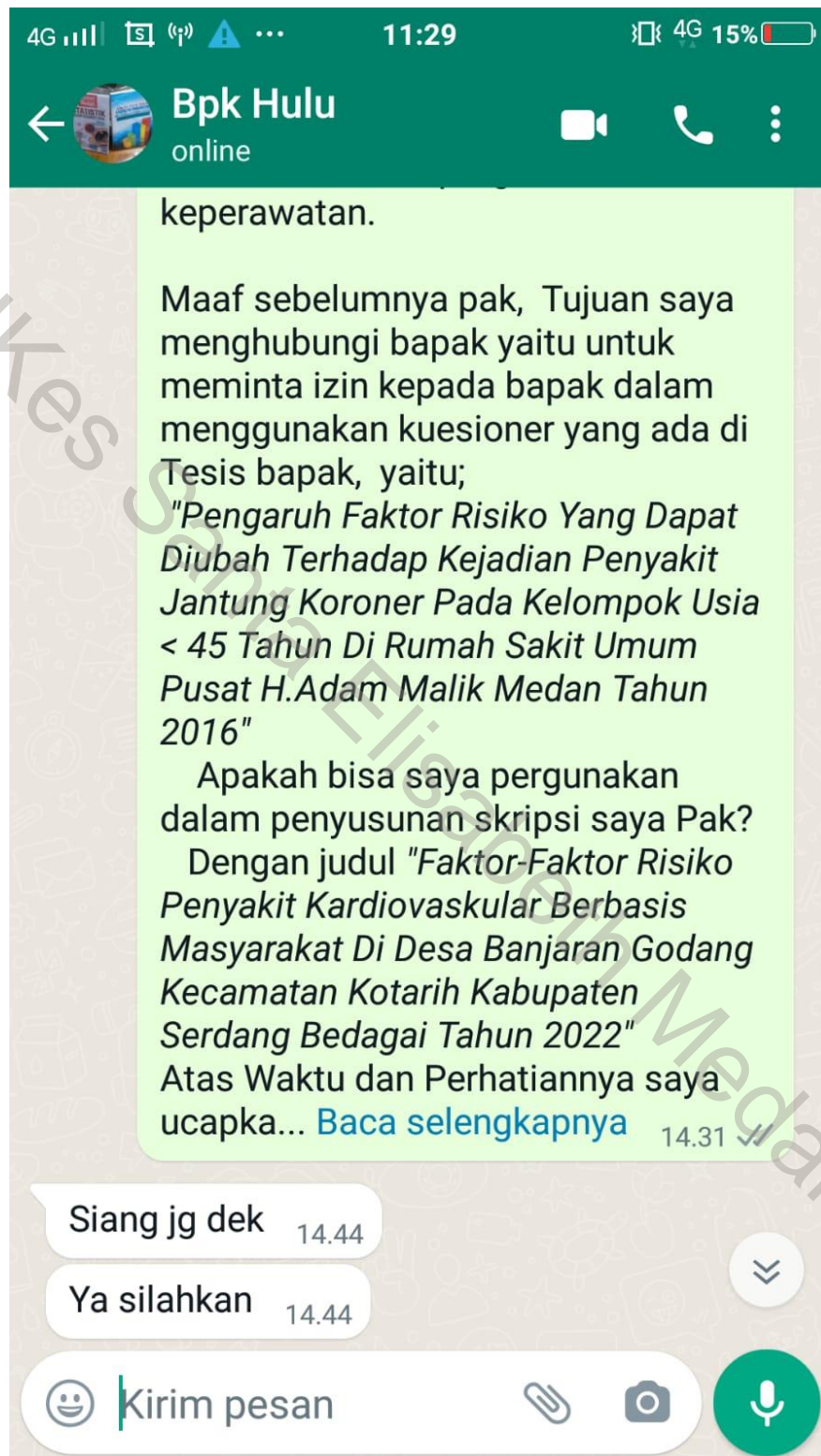
Tidak pernah		
Kurang 1x seminggu	28	37.3
1-2x seminggu	20	26.7
3-6x seminggu	14	18.7
1x sehari	5	6.7
Lebih 1x sehari	7	9.7
Ayam dengan kulit	1	1.3
Tidak pernah		
Kurang 1x seminggu	4	5.3
1-2x seminggu	32	42.7
3-6x seminggu	24	32.0
1x sehari	5	6.7
Lebih 1x sehari	5	6.7
Garam	5	6.7
Tidak pernah		
Kurang 1x seminggu	1	1.3
1-2x seminggu	22	29.3
3-6x seminggu	22	29.3
1x sehari	8	10.7
Lebih 1x sehari	20	26.7
	2	2.7

Distribusi Frekuensi Faktor Risiko Aktivitas Fisik

Jenis Pertanyaan	Frekuensi(f)	Persentase(%)
Melakukan aktivitas fisik/olahraga		
Ya	73	97.3
Jenis aktivitas fisik		
Jalan kaki	73	97.3
Bersepeda	73	97.3
Berkebun	73	97.3
Aktivitas fisik dilakukan secara teratur		
Ya		
Tidak	73	97.3
Jumlah aktivitas fisik/minggu		
<3 kali/minggu	2	2.7
>3 kali/minggu	-	
	73	97.3

STIKes Santa Elisabeth Medan

BUKTI IZIN MENGGUNAKAN KUESIONER





STIKes Santa Elisabeth Medan

PENGAJUAN JUDUL SKRIPSI

JUDUL SKRIPSI : Faktor-Faktor Risiko Penyakit Kardiovaskular Berbasis Masyarakat Di Desa Banjaran Godang Kecamatan Kotarih Kabupaten Serdang Bedagai Tahun 2022.

Nama mahasiswa : Praska Indah Sari Br Saragih

N.I.M : 032018021

Program Studi : Ners Tahap Akademik STIKes Santa Elisabeth Medan

Menyetujui,

Medan 29 maret 2022

Ketua Program Studi Ners

Mahasiswa

Lindawati F. Tampubolon, Ns.,M.Kep

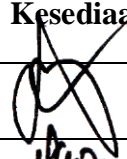
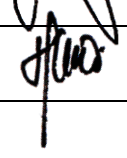
Praska Indah Sari Br Saragih

STIKes Santa Elisabeth Medan

USULAN JUDUL SKRIPSI DAN TIM PEMBIMBING

1. Nama Mahasiswa : Praska Indah Sari Br Saragih
2. NIM : 032018021
3. Program Studi : Ners Tahap Akademik STIKes Santa Elisabeth Medan
- Judul : Faktor-Faktor Risiko Penyakit Kardiovaskular Berbasis Masyarakat Di Desa Banjaran Godang Kecamatan Kotarih Tahun 2022.

4. Tim Pembimbing :

Jabatan	Nama	Kesediaan
Pembimbing I	Jagentar P. Pane.Ns.,M.Kep	
Pembimbing II	Lindawati Simorangkir,Ns.,M.Kes	

5. Rekomendasi :

- a. Dapat diterima Judul : “Faktor-faktor risiko penyakit kardiovaskular berbasis masyarakat di Desa Banjara Godang Kecamatan Kotarih Kabupaten Serdang Bedagai Tahun 2022” yang tercantum dalam usulan judul Skripsi di atas
- b. Lokasi Penelitian dapat diterima atau dapat diganti dengan pertimbangan obyektif
- c. Judul dapat disempurnakan berdasarkan pertimbangan ilmiah
- d. Tim Pembimbing dan Mahasiswa diwajibkan menggunakan Buku: Panduan Penulisan Skripsi Penelitian dan Skripsi, dan ketentuan khusus tentang Skripsi yang terlampir dalam surat ini

Medan, 29 maret 2022

Ketua Program Studi Ners



Lindawati F. Tampubolon, Ns., M.Kep



STIKes Santa Elisabeth Medan

SURAT PENGAMBILAN DATA AWAL



SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN (STIKes) SANTA ELISABETH MEDAN

Jl. Bunga Terompet No. 118, Kel. Sempakata, Kec. Medan Selayang
Telp. 061-8214020, Fax. 061-8225509 Medan - 20131
E-mail: stikes_elisabeth@yahoo.co.id Website: www.stikeselisabethmedan.ac.id

Medan, 18 Januari 2022

Nomor: 068/STIKes/Desa-Penelitian/1/2022

Lamp. :-

Hal : Permohonan Pengambilan Data Awal Penelitian

Kepada Yth.:

Kepala Desa Banjaran Godang

Kecamatan Kotarih Kabupaten Serdang Bedagai

di-

Tempat.

Dengan hormat,

Dalam rangka penyelesaian studi pada Program Studi Sarjana Keperawatan STIKes Santa Elisabeth Medan, maka dengan ini kami mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan ijin pengambilan data awal.

Adapun nama mahasiswa dan judul proposal adalah:

NO	N A M A	NIM	JUDUL PROPOSAL
1.	Praska Indah Sari Br Saragih	032018021	Faktor-Faktor Risiko Penyakit Kardiovaskuler Berbasis Masyarakat Desa Banjaran Godang Kecamatan Kotarih Kabupaten Serdang Bedagai Tahun 2022

Demikian permohonan ini kami sampaikan, atas perhatian dan kerjasama yang baik kami ucapkan terima kasih.

Hormat kami,
STIKes Santa Elisabeth Medan



Mestiapa Br Karo, M.Kep., DNSc
Ketua

Tembusan:

1. Mahasiswa yang bersangkutan
2. Arsip

STIKes Santa Elisabeth Medan

SURAT ETIK PENELITIAN

**STIKes SANTA ELISABETH MEDAN**
KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN
Jl. Bunga Terompet No. 118, Kel. Sempakata, Kec. Medan Selayang
Telp. 061-8214020, Fax. 061-8225509 Medan - 20131
E-mail: stikes_elisabeth@yahoo.co.id Website: www.stikeselisabethmedan.ac.id

KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN
HEALTH RESEARCH ETHICS COMMITTEE
STIKES SANTA ELISABETH MEDAN

KETERANGAN LAYAK ETIK
DESCRIPTION OF ETHICAL EXEMPTION
"ETHICAL EXEMPTION"
No. 099/KEPK-SE/PE-DT/IV/2022

Protokol penelitian yang diusulkan oleh:
The research protocol proposed by

Peneliti Utama
Principal Investigator

Praska Indah Sari Br Saragih

Nama Institusi
Name of the Institution

STIKes Santa Elisabeth Medan


Dengan judul
Title

"Faktor-faktor Risiko Penyakit Kardiovaskuler Berbasis Masyarakat Di Desa Banjaran Godang
Kecamatan Kotarih Kabupaten Serdang Bedagai Tahun 2022"

Dinyatakan layak etik sesuai 7 (tujuh) Standar WHO 2011, yaitu 1) Nilai Sosial, 2) Nilai Ilmiah, 3) Pemerataan Beban dan Manfaat, 4) Risiko, 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, 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 indicators of each standard.

Pernyataan layak Etik ini berlaku selama kurun waktu tanggal 26 April 2022 sampai dengan tanggal 26 April 2023.
This declaration of ethics applies during the period April 26, 2022 until April 26, 2023.

April 26, 2022
Chairperson


Mestiana B. Koro, M.Kep., DNSc.

STIKes Santa Elisabeth Medan

SURAT IJIN MENELITI

 **SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN (STIKes)
SANTA ELISABETH MEDAN**
Jl. Bunga Terompet No. 118, Kel. Sempakata, Kec. Medan Selayang
Telp. 061-8214020, Fax. 061-8225509 Medan - 20131
E-mail: stikes_elisabeth@yahoo.co.id Website: www.stikeselisabethmedan.ac.id

Medan, 27 April 2022

Nomor : 657/STIKes/Desa-Penelitian/IV/2022
Lamp. : -
Hal : Permohonan Ijin Penelitian

Kepada Yth :
Kepala Desa Banjaran Godang
Kecamatan Kotarih Kabupaten Serdang Bedagai
di-
Tempat

Dengan hormat,

Dalam rangka penyelesaian studi pada Program Studi S1 Ilmu Keperawatan STIKes Santa Elisabeth Medan, maka dengan ini kami mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan ijin penelitian untuk mahasiswa tersebut di bawah.

Adapun nama mahasiswa dan judul penelitian adalah sebagai berikut:

NO	N A M A	NIM	JUDUL PENELITIAN
I.	Praskah Indah Sari Br Saragih	032018021	Faktor-faktor Risiko Penyakit Kardiovaskuler Berbasis Masyarakat Di Desa Banjaran Godang Kecamatan Kotarih Kabupaten Serdang Bedagai Tahun 2022

Demikian permohonan ini kami sampaikan, atas perhatian dan kerjasama yang baik kami ucapkan terima kasih.

Hormat kami,
STIKes Santa Elisabeth Medan



Mestiana BriKaro, M.Kep.,DNSc
Ketua

Tembusan:

1. Mahasiswa yang bersangkutan
2. Peringgal

STIKes Santa Elisabeth Medan

SURAT BALASAN PENELITIAN

 **PEMERINTAH KABUPATEN SERDANG BEDAGAI**
KECAMATAN KOTARIH
DESA BANJARAN GODANG
KODE POS : 20984

Banjaran Godang, 28 April 2022

No : 18.47.10/ 470/ 58 / 2022
Lamp : -
Perihal : Izin Penelitian


Kepada Yth,
Pimpinan STIKes Santa
Elisabet Medan
di-
Tempat.


Berdasarkan Surat permohonan ijin penelitian STIKes Santa Elisabet Medan Nomor ;
657/STIKes/Desa-Penelitian/IV/2022, Kepala Desa Banjaran Godang Kecamatan Kotarih
Kabupaten Serdang Bedagai dengan ini memberikan Izin Penelitian kepada :

Nama : PRASKAH INDAH SARI Br SARAGIH
Nim : 032018021

Dalam rangka penyelesaian studi pada Program Studi S1 Ilmu Keperawatan STIKes Santa
Elisabet Medan, untuk penelitian Faktor-faktor Resiko Penyakit Kardiovaskuler Berbasis
Masyarakat di Desa Banjaran Godang Kecamatan Kotarih kabupaten serdang Bedagai Tahun
2022.


Demikian surat ini diperbuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Kepala Desa Banjaran Godang

HERMANSYAH SARAGIH



STIKes Santa Elisabeth Medan

SURAT TANDA SELESAI MENELITI

 **PEMERINTAH KABUPATEN SERDANG BEDAGAI**
KECAMATAN KOTARIH
DESA BANJARAN GODANG
KODE POS : 20984

SURAT KETERANGAN
NOMOR : 16.47.10/470/61/2022


Kepala Desa Banjaran Godang Kecamatan Kotarih Kabupaten Serdang Bedagai Dengan Ini Menerangkan Bahwa :

Nama	: PRASKAH INDAH SARI BR SARAGIH
NIM	: 032018021
Jenis Kelamin	: Perempuan
Alamat	: Dsn II Desa Banjaran Godang, Kec Kotarih, Kab Serdang Bedagai.

Benar telah melaksanakan penilitian terkait resiko Penyakit KARDIO VASKULER berbasis masyarakat dengan sasaran Lansia di Desa Banjaran Godang sejak tanggal 29 April 2022 sampai dengan tanggal 2 Mei 2022.

Demikian Surat keterangan ini diberikan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Banjaran Godang, 20 Mei 2022
Kepala Desa Banjaran Godang


HERMANSYAH SARAGIH

STIKes Santa Elisabeth Medan

LAMPIRAN MASTER DATA

Umur	Pendidikan	JK	Pekerjaan	Merokok	Hipertensi	Pola makan	IMT	Konsumsi alkohol			Pola Aktivitas	Total
								1 Ya	Tuak	berapa gls		
1	3	1	2	1	0	2	0	1	1	2	0	14
1	4	1	4	0	1	1	1	0	0	0	0	13
1	3	1	2	1	0	0	1	1	1	1	0	12
3	1	2	3	0	1	0	0	0	0	0	0	10
1	2	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	6
1	2	2	3	0	1	0	1	0	0	0	0	10
3	3	1	2	0	1	0	0	0	0	0	0	10
3	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	7
3	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	8
3	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	9
1	2	2	3	0	0	0	1	0	0	0	0	9
3	1	1	2	1	0	0	0	0	0	0	0	8
3	3	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	12
3	1	1	2	1	0	0	0	0	0	0	0	8
3	2	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	10
3	2	1	2	1	1	0	0	1	1	2	0	14
1	3	1	1	1	0	1	1	1	1	2	0	13
2	3	1	2	1	1	0	1	0	0	0	0	11
1	2	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	8
1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	8
2	3	1	1	1	1	0	1	1	1	2	0	14
2	1	1	2	1	1	0	1	1	1	2	0	13
1	2	1	1	1	1	0	1	1	1	2	0	12
3	1	1	2	1	1	1	0	1	1	2	0	14
1	3	1	2	1	1	1	0	1	1	1	0	13
3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	0	14
3	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	15
3	1	1	2	1	1	1	0	0	0	0	0	10
3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	0	14
1	3	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	12
2	2	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	12
2	1	1	2	1	0	0	1	1	1	2	1	13
1	2	2	3	0	0	1	0	0	0	0	0	9
1	3	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	8
3	1	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	7
1	3	2	3	0	0	0	1	0	0	0	0	10
1	1	2	1	0	0	1	0	0	0	0	0	6
2	1	2	1	0	0	1	1	0	0	0	1	9
3	1	2	1	0	1	1	0	0	0	0	0	9
1	2	1	2	1	0	0	1	1	1	2	0	12
1	3	2	3	0	0	1	1	0	0	0	1	12
3	1	2	1	1	1	1	0	0	0	0	0	10
1	3	1	1	1	0	0	1	1	1	2	0	12
1	4	1	2	1	0	0	1	1	1	2	1	15
3	1	2	3	0	1	1	1	0	0	0	0	12
3	1	1	2	1	1	0	1	1	1	1	0	13
1	3	2	3	0	0	1	0	0	0	0	0	10
3	1	2	3	0	1	1	1	0	0	0	1	13
3	1	1	2	1	1	1	0	1	1	2	0	14
3	1	2	2	0	0	0	1	0	0	0	0	9
1	1	2	3	0	0	0	0	0	0	0	0	7
3	1	1	2	1	1	0	0	0	0	0	0	9
1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	2	0	14
3	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	0	15
3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	16
1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	0	13
3	2	1	2	1	1	2	1	1	1	2	1	18
3	3	1	1	1	1	1	0	1	1	2	1	16
1	2	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	15
3	1	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	7
2	2	2	2	0	1	0	1	0	0	0	0	10
3	2	1	1	1	0	1	1	1	1	2	0	14
3	1	2	1	0	0	0	0	0	0	0	1	8
2	3	2	3	0	1	1	1	0	0	0	0	13
1	1	2	1	0	1	1	1	0	0	0	0	8
1	1	1	2	1	0	1	1	1	1	2	0	12
3	1	2	3	0	1	1	1	0	0	0	0	12
1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	2	0	14
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	0	12
1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	2	0	14
3	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	0	15
2	3	2	1	0	0	1	0	0	0	0	0	9
3	2	2	1	0	0	1	0	0	0	0	0	9
3	1	2	1	0	0	1	0	0	0	0	1	9

DOKUMENTASI PENELITIAN



STIKes Santa Elisabeth Medan




STIKes Santa Elisabeth Medan



STIKes Santa Elisabeth Medan



Lembar Bimbingan



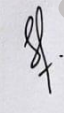
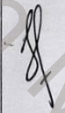

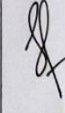


Buku Bimbingan Proposal dan Skripsi Prodi Ners STIKes Santa Elisabeth Medan

SKRIPSI

Nama Mahasiswa : Praska Indah Sari Br Saragih
 NIM : 032018021
 Judul : Faktor-Faktor Risiko Penyakit Kardiovaskular Berbasis Masyarakat Di Desa Banjaran Godang Kecamatan Kotarih Kabupaten Serdang Bedagai Tahun 2022

Nama Penguji I : Jagentar P. Pane S.Kep., Ns., M.Kep
 Nama Penguji II : Lindawati Simorangkir S.Kep., Ns., M.Kes
 Nama Penguji III : Mestiana Br Karo Ns., M.Kep., DNSc

NO	HARI/TANGGAL	PENGUJI	PEMBAHASAN	PARAF		
				PENGUJI I	PENGUJI II	PENGUJI III
1.	Rabu, 18 mei 2022	Jagentar P. Pane S.Kep., Ns., M.Kep	Bab 5 -Konsul bab 5 dan bab 6			
2.	Jumat, 20 mei 2022	Jagentar P. Pane S.Kep., Ns., M.Kep	Bab 5 dan Bab 6 -Memperbaiki sitematika penulisan dan asumsi -Memperbaiki saran dan simpulan			
3.	Jumat, 20 Mei 2022	Lindawati Simorangkir S.Kep., Ns., M.Kes	Bab 5 dan Bab 6 -Memperbaiki asumsi dan sistemik -Saran			
4.	Senin, 23 Mei 2022	Lindawati Simorangkir S.Kep., Ns., M.Kes	Bab 5 dan Bab 6 -Memperbaiki asumsi -Memperbaiki simpulandan saran			

1

STIKes Santa Elisabeth Medan



Buku Bimbingan Proposal dan Skripsi Prodi Ners STIKes Santa Elisabeth Medan

5.	Rabu, 25 Mei 2022	Lindawati Simorangkir S.Kep., Ns., M.Kes	Bab 5 dan Bab 6 -Memperbaiki Asumsi dan Saran			
6.	Jumat, 27 Mei 2022	Jagantar P. Pane S.Kep., Ns., M.Kep	Bab 5 -Memperbaiki asumsi dan sistematika -Acc bab 5 dan bab 6			
7.	Jumat, 27 Mei 2022	Lindawati Simorangkir S.Kep., Ns., M.Kes	Bab 5 -Memperbaiki asumsi -Acc bab 5 dan Bab 6			
8.	Senin, 30 Mei 2022		Seminar hasil			
9.	Selasa, 07 juni 2022	Mestiana Br Karo Ns., M.Kep., DNSc	Bab 5 -Memperbaiki sistematika penulisan -Memperbaiki isi bab 2 judul tabel dan daftar Pustaka.			
10.	Rabu, 08 juni 2022	Mestiana Br Karo Ns., M.Kep., DNSc	Bab 5 -Memperbaiki sistematika penulisan -Memperbaiki asumsi -Memperbaiki after befor bab 2 dan -Memperbaiki daftar pustaka			

STIKes Santa Elisabeth Medan

Buku Bimbingan Proposal dan Skripsi Prodi Ners STIKes Santa Elisabeth Medan

PRODI NERS

11.	Kamis,09 juni 2022	Mestiana Br Karo Ns., M.Kep., DNSc	Bab 5 dan Bab 6 -Memperbaiki asumsi -Memperbaiki sistematika penulisan -Memperbaiki tabel (merapikan tata letak tabel dan judul tabel) -Memperbaiki sumber bab 2			CH
12.	Senin,13 juni 2022	Jagentar P. Pane S.Kep., Ns., M.Kep	Bab 5 -Memperbaiki asumsi penelitian -Merapikan sistematika penulisan -Konsul Saran			
13.	Senin,13 juni 2022	Lindawati Simorangkir S.Kep., Ns., M.Kes	Bab 5 -Memperbaiki asumsi di pembahsan			
14.	Senin,13 juni 2022	Mestiana Br Karo Ns., M.Kep., DNSc	Bab 5 -Memperbaiki asumsi penelitian di pembahasan.			CH
15.	Selasa,14 juni 2022	Amando Sinaga	-Mengkonsulkan mengenai abstrak dan Acc			

3



STIKes Santa Elisabeth Medan



Buku Bimbingan Proposal dan Skripsi Prodi Ners STIKes Santa Elisabeth Medan

16	Selasa, 14 juni 2022	Mestiana Br Karo Ns., M.Kep., DNSe	-Konsul asumsi -Acc jilid			
17	Selasa, 14 juni 2022	Lindawati Simorangkir S.Kep., Ns., M.Kes	-Acc jilid			
18	Selasa, 14 juni 2022	Jagentar P. Pane S.Kep., Ns., M.Kep	-Sistematika penulisan -Acc jilid skripsi			