

SKRIPSI

PENGARUH *EXERCISE*: POCO-POCO TERHADAP KADAR KOLESTEROL PADA LANSIA DI KLINIK CIPTA PESONA MEDAN



Oleh:

NIA NOVA IKA RIANTI SITANGGANG

032014049

**PROGRAM STUDI NERS
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN SANTA ELISABETH
MEDAN
2018**

**PENGARUH *EXERCISE*: POCO-POCO TERHADAP
KADAR KOLESTEROL PADA LANSIA
DI KLINIK CIPTA PESONA
MEDAN**



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

Oleh:

NIA NOVA IKA RIANTI SITANGGANG
032014049

**PROGRAM STUDI NERS
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN SANTA ELISABETH
MEDAN
2018**

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : NIA NOVA IKA RIANTI SITANGGANG
NIM : 032014049
Program Studi : Ners
Judul Skripsi : Pengaruh *Exercise*: Poco-Poco Terhadap Kadar Kolesterol Pada Lansia Di Klinik Cipta Pesona Medan.

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

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

Penulis

(Nia Nova Ika Rianti Sitanggang)



**PROGRAM STUDI NERS
STIKes SANTA ELISABETH MEDAN**

Tanda Persetujuan

Nama : Nia Nova Ika Rianti Sitanggang
NIM : 032014049
Judul : Pengaruh *Exercise*: Poco-Poco Terhadap Kadar Kolesterol Pada Lansia Di Klinik Cipta Pesona Medan

Menyetujui Untuk Diujikan Pada Ujian Sidang Sarjana Keperawatan
Medan, 09 Mei 2018

Pembimbing II

Ance M Siallagan, S.Kep., Ns., M.Kep

Pembimbing I

Imelda Derang, S.Kep., Ns., M.Kep

Mengetahui
Ketua Program Studi Ners

Samfriati Sinurat, S.Kep., Ns., MAN

Telah diuji

Pada tanggal, 09 Mei 2018

PANITIA PENGUJI

Ketua :

Imelda Derang, S.Kep., Ns., M.Kep

Anggota :

1.

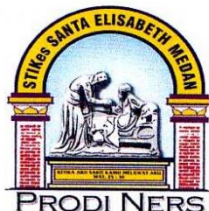
Ance M Siallagan, S.Kep., Ns., M.Kep

2.

Lindawati Simorangkir, S.Kep., Ns., M.Kes

Mengetahui
Ketua Program Studi Ners

Samfriati Sinurat, S.Kep., Ns., MAN



**PROGRAM STUDI NERS
STIKes SANTA ELISABETH MEDAN**

Tanda Pengesahan

Nama : Nia Nova Ika Rianti Sitanggang
NIM : 032014049
Judul : Pengaruh *Exercise*: Poco-Poco Terhadap Kadar Kolesterol Pada Lansia Di Klinik Cipta Pesona Medan

Telah Disetujui, Diperiksa Dan Dipertahankan Dihadapan Tim Penguji
Sebagai Persyaratan Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Keperawatan
Pada Rabu, 09 Mei 2018 Dan Dinyatakan LULUS

TIM PENGUJI:

TANDA TANGAN

Penguji 1 : Imelda Derang, S.Kep., Ns., M.Kep

Penguji 2 : Ance M Siallagan, S.Kep., Ns., M.Kep

Penguji 3 : Lindawati Simorangkir, S.Kep., Ns., M.Kes

Mengetahui
Ketua Program Studi Ners



Samfriati Sinurat, S.Kep.,Ns.,MAN

Mengesahkan
Ketua STIKes Santa Elisabeth Medan



Mestiana Br. Karo, S.Kep.,Ns.,M.Kep

ST

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademik Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Santa Elisabeth Medan, saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Nia Nova Ika Rianti Sitanggang
NIM : 032014049
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: “Pengaruh *Exercise*: Poco-Poco Terhadap Kadar Kolesterol Pada Lansia Di Klinik Cipta Pesona Medan”.

Dengan hak bebas royalti Noneksklusif 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, 09 Mei 2018
Yang Menyatakan

(Nia Nova Ika Rianti Sitanggang)

ABSTRAK

Nia Nova Ika Rianti Sitanggang 032014049

Pengaruh Latihan Poco-Poco pada Level Kolesterol pada Lansia Di Klinik Cipta Pesona Medan

Program Studi Ners 2018

Kata kunci: Latihan: Poco-Poco, Tingkat Kolesterol, Lansia

(xvii + 57 + Lampiran)

Lansia adalah kondisi di mana orang akan kehilangan kemampuan jaringan untuk memperbaiki diri dan kehilangan daya kekebalannya terhadap infeksi yang mengakibatkan penurunan fungsi jaringan otot ke fungsi organ seperti jantung. Penyebab penyakit kardiovaskular tertinggi adalah kadar kolesterol tinggi dalam darah. Salah satu solusi untuk mengatasi masalah kolesterol pada lansia adalah dengan melakukan Latihan: Poco-Poco. Latihan: Poco-Poco adalah latihan aerobik dimana kontinuitas gerakan melibatkan kelompok otot yang berkontraksi dan dapat menurunkan kadar lemak darah, sehingga bahaya penumpukan lemak di dinding pembuluh darah dapat dikurangi. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi pengaruh latihan Poco-Poco terhadap kadar kolesterol pada lansia. Penelitian ini menggunakan metode Pre-Eksperimen dengan desain one group pretest dan post test untuk 15 lansia di Klinik Cipta Pesona Medan. Instrumen yang digunakan untuk pengambilan data adalah SPO dan glucometer. Analisis data menggunakan uji Wilcoxon, didapatkan kadar kolesterol rata-rata Pre 237.93mg / dl dan Post 213.20mg / dl dengan $p = 0,001$ ($p < 0,05$). Penelitian ini menunjukkan bahwa ada pengaruh yang signifikan Latihan Latihan Poco-Poco terhadap kadar kolesterol pada lansia, diharapkan Klinik Cipta Pesona dapat menerapkan latihan poco-poco setidaknya dua kali seminggu pada lansia sebagai salah satu alternatif dalam menurunkan kolesterol.

Daftar Pustaka (2009-2017)

STIK

ABSTRACT

Nia Nova Ika Rianti Sitanggang 032014049

The Effect of Poco-Poco Exercise on Elderly's Cholesterol Levels At Cipta Pesona Clinic Medan

Ners Study Program 2018

Keywords: Exercise: Poco-Poco, Cholesterol Level, Elderly

(xvii / 57 / appendices)

Elderly is a condition where people will lose the ability of tissues to improve themselves and lose their immune power against infections that result in decreased function of muscle tissue to the function of organs such as the heart. The highest cause of cardiovascular disease is high cholesterol levels in the blood. One solution to deal with cholesterol problems in the elderly is by doing Exercise: Poco-Poco. Poco-Poco is an aerobic exercise where the continuity of movement involves muscle groups that contract and can lower blood fat levels, so the danger of deposition of fat in blood vessel walls can be reduced. This study aims to identify the effect of Poco-Poco Exercise on cholesterol levels in the elderly. This research used Pre-Experiment method with one group pretest and post test design to 15 elderly people at Cipta Pesona Clinic Medan. Instruments used for data retrieval are SPO and glucometer. Data analysis used was Wilcoxon test, got the average cholesterol level of Pre 237.93mg / dl and Post 213.20mg / dl with $p = 0,001$ ($p < 0,05$). This research indicates that there is significant effect of Poco-Poco Exercise on cholesterol levels in elderly, it is hoped that Cipta Pesona Clinic can apply the poco-poco exercise at least two times a week in elderly as one of alternative way in lowering cholesterol.

References (2009-2017)

KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena rahmat dan karuniaNya peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Adapun judul skripsi ini adalah **"Pengaruh *Exercise*: Poco-poco terhadap kadar kolesterol pada lansia di Klinik Cipta Pesona Medan"**. Skripsi ini bertujuan untuk melengkapi tugas dalam penyelesaian pendidikan Program Studi Ners Tahap Akademik di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan (STIKes) Santa Elisabeth Medan.

Peneliti menyusun skripsi ini dengan mendapatkan bantuan, bimbingan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, peneliti mengucapkan terima kasih kepada :

1. Mestiana Br.Karo S.Kep.,Ns., M.Kep, selaku Ketua STIKes Santa Elisabeth Medan yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas untuk mengikuti serta menyelesaikan pendidikan di STIKes Santa Elisabeth Medan.
2. Samfriati Sinurat, S.Kep.,Ns., MAN selaku Ketua Program Studi Ners STIKes Santa Elisabeth Medan yang memberikan kesempatan dan fasilitas untuk mengikuti dan menyelesaikan pendidikan di Program Studi Ners STIKes Santa Elisabeth Medan
3. Imelda Derang, S.Kep.,Ns.,M.Kep selaku dosen pembimbing dan dosen penguji I yang telah sabar dan banyak memberikan waktu, dalam membimbing dan memberikan arahan sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
4. Ance Siallagan,S.Kep.,Ns selaku dosen pembimbing dan dosen penguji II yang telah sabar dan banyak memberikan waktu, dalam membimbing dan

memberikan arahan sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.

5. Lindawati Simorangkir, S.Kep.,Ns.,M.Kes selaku penguji III yang telah memberikan waktu, masukan dan saran dalam membimbing serta memberikan arahan sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini.
6. Kepada kedua orangtua saya bapak Jasurung Sitanggang dan ibu Nurhaini Sinabutar yang telah membesarkan saya, selalu mendoakan saya, memotivasi saya dan memenuhi kebutuhan saya dalam menyelesaikan skripsi ini serta adik-adik saya Martha, Audina, Valentino, Dian Toga, Adelia atas segala dukungan dan semangat serta kasih sayang yang luar biasa yang diberikan selama ini.
7. Seluruh teman-teman Program Studi Ners Tahap Akademik angkatan delapan stambuk 2014 di STIKes Santa Elisabeth Medan yang selalu memberikan semangat, dukungan dan masukan selama penyusunan skripsi.

Peneliti menyadari terdapat banyak kekurangan dalam penyusunan skripsi ini. Oleh karena itu, dengan segenap kerendahan hati peneliti menerima kritik dan saran yang bersifat membangun kesempurnaan skripsi ini.

Medan, 09 Mei 2018

Peneliti

(Nia Sitanggang)

DAFTAR ISI

Halaman Sampul Depan.....	i
Halaman Sampul Dalam	ii
Halaman Persetujuan	iii
Kata Pengantar	iv
Daftar Isi.....	vi
Daftar Tabel	ix
Daftar Bagan	x
Daftar Diagram	xi
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar belakang.....	1
1.2 Rumusan masalah	5
1.3 Tujuan penelitian	5
1.3.1 Tujuan Umum	5
1.3.2 Tujuan Khusus	6
1.4 Manfaat penelitian	6
1.4.1 Manfaat Teoritis.....	6
1.4.2 Manfaat Praktis	6
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	8
2.1 Konsep <i>Exercise</i>	8
2.1.1 Defenisi <i>Exercise</i>	8
2.1.2 Prinsip <i>Exercise</i>	8
2.1.3 Jenis-Jenis <i>Exercise</i>	9
2.1.4 Defenisi Poco-Poco.....	10
2.1.5 Manfaat Poco-Poco	10
2.1.6 Prosedur Poco-Poco	12
2.2 Kolesterol	17
2.2.1 Defenisi	17
2.2.2 Jenis-Jenis Kolesterol.....	17
2.2.3 Klasifikasi Kolesterol	18
2.2.4 Patofisiologi	18
2.2.5 Efek dari peningkatan Kolesterol	19
2.2.6 Mengukur Kadar Kolesterol	19
2.2.7 Pencegahan Peningkatan Kolesterol	20
2.3 Lanjut Usia	20
2.3.1 Defenisi	20

2.3.2	Teori Menua.....	20
2.3.3	Batasan-batasan lanjut usia	21
2.3.4	Masalah dan penyakit lansia	21
2.4	Pengaruh <i>Exercise</i> : Poco-Poco Terhadap Kadar Kolesterol.....	23
BAB 3 KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS PENELITIAN		25
3.1	Kerangka Konseptual Penelitian	25
3.2	Hipotesis	26
BAB 4 METODE PENELITIAN		27
4.1	Rancangan Penelitian	27
4.2	Populasi dan Sampel.....	28
4.2.1	Populasi	28
4.2.2	Sampel	28
4.3	Variabel Penelitian dan Defenisi Operasional.....	29
4.3.1	Variabel Independen.....	29
4.3.2	Variabel Dependen	29
4.4	Instrumen Penelitian	30
4.5	Lokasi dan Tempat Penelitian	31
4.6	Prosedur Pengambilan dan Pengumpulan Data.....	31
4.6.1	Pengambilan Data.....	31
4.6.2	Teknik Pengambilan Data.....	31
4.7	Kerangka Operasional	33
4.8	Analisa Data	34
4.9	Etika Penelitian.....	35
BAB 5 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN		37
5.1	Hasil Penelitian.....	37
5.1.1	Karakteristik Responden	38
5.1.2	Kadar Kolesterol Pre Intervensi <i>Exercise</i> : Poco-Poco ...	39
5.1.3	Kadar Kolesterol <i>Post</i> Intervensi <i>Exercise</i> : Poco-Poco .	39
5.1.4	Pengaruh <i>Exercise</i> : Poco-Poco Terhadap Kadar Kolesterol Pada Lansia	40
5.2	Pembahasan	41
5.2.1	Kadar Kolesterol Pre Intervensi <i>Exercise</i> : Poco-Poco	41
5.2.2	Kadar Kolesterol <i>Post</i> Intervensi <i>Exercise</i> : Poco-Poco.....	45
5.2.3	Pengaruh <i>Exercise</i> : Poco-Poco Terhadap Kadar Kolesterol Pada Lansia	49
BAB 6 SIMPULAN DAN SARAN.....		54
6.1	Simpulan.....	54
6.2	Saran	55

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

1. Jadwal Penelitian
2. Surat Pengajuan Judul
3. Surat Permohonan Pengambilan Data Awal
4. Surat Persetujuan Pengambilan Data Awal
5. Surat Permohonan Ijin Penelitian
6. Surat Persetujuan Penelitian
7. Lembar Persetujuan Menjadi Responden
8. Lembar Data Demografi
9. *Informed Consent*
10. Lembar Observasi
11. Standar Operasional Prosedur (SOP) *Exercise* : Poco-Poco
12. Modul *Exercise* : Poco-Poco
13. Kartu Bimbingan

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Prosedur Senam Poco-Poco	12
Tabel 2.2 Klasifikasi Kadar Kolesterol.....	18
Tabel 4.1 Defenisi Operasional Pengaruh <i>Exercise</i> : Poco-Poco Terhadap Kadar Kolesterol Pada Lansia di Klinik Cipta Pesona Medan.....	29
Tabel 5.1 Distribusi Frekuensi Dan Presenetasi Demografi Responden Meliputi Usia, Jenis Kelamin, Agama, Suku, Pekerjaan, Pendidikan Terakhir, dan Status (n=5)	38
Tabel 5.2 Kadar Kolesterol Pre Intervensi <i>Exercise</i> : Poco-Poco Pada Lansia Di Klinik Cipta Pesona Medan Tahun 2018 (n=15).....	39
Tabel 5.3 Kadar Kolesterol <i>Post</i> Intervensi <i>Exercise</i> : Poco-Poco Pada Lansia Di Klinik Cipta Pesona Medan Tahun 2018 (n=15).....	39
Tabel 5.4 Hasil Pengaruh <i>Exercise</i> : Poco-Poco Terhadap Kadar Kolesterol Pada Lansia Di Klinik Cipta Pesona Medan Tahun 2018 (n=15).....	40

DAFTAR BAGAN

Halaman

Bagan 3.1 Kerangka Konseptual Pengaruh <i>Exercise</i> : Poco-Poco Terhadap Kadar Kolesterol Pada Lansia di Klinik Cipta Pesona Medan.....	25
Bagan 4.1 Kerangka Operasional Pengaruh <i>Exercise</i> : Poco-Poco Terhadap Kadar Kolesterol Pada Lansia di Klinik Cipta Pesona Medan.....	33

DAFTAR DIAGRAM

	Halaman
Diagram 5.2.1 Hasil Kolesterol Pre Intervensi <i>Exercise</i> : Poco-Poco Pada Lansia Di Klinik Cipta Pesona Medan Tahun 2018.....	41
Diagram 5.2.2 Hasil Kolesterol <i>Post</i> Intervensi <i>Exercise</i> : Poco-Poco Pada Lansia Di Klinik Cipta Pesona Medan Tahun 2018.....	45

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Lanjut usia merupakan suatu kondisi dimana manusia akan kehilangan daya imunitasnya terhadap infeksi yang berakibat menurunnya fungsi jaringan otot hingga fungsi organ tubuh seperti jantung, hati, otak dan ginjal. Salah satu dampak dari penurunan fungsi organ jantung adalah terjadinya pengendapan zat-zat yang bersifat aterosklerosis yang dapat menyebabkan perubahan elastisitas pembuluh darah (Almatsier dalam Mayasari 2016). Proses menua setiap individu pada organ tubuh juga tidak sama cepatnya. Adakalanya seseorang belum tergolong lanjut usia namun sudah mengalami penurunan fungsi tubuh (Aspiani,2014). *World Health Organization* membagi batasan lansia yang terdiri dari beberapa kelompok, yaitu: usia pertengahan yaitu antara 45-59 tahun, lansia sangat tua antara 60-74 tahun, lansia tua yaitu lebih dari 90 tahun (Padila,2013).

World Health Organization (WHO) mengatakan bahwa sekitar 142 juta populasi lansia di kawasan Asia Tenggara. Tahun 2050, jumlah lansia ini diperkirakan akan terus meningkat hingga 3 kali lipat dari tahun 2013, tahun 2000 7,4% dari total populasi, tahun 2010 9,77% dan pada tahun 2020 jumlah lansia mencapai 11,34% (Kemenkes RI dalam Mayasari, 2016). Seiring bertambahnya usia banyak hal yang di alami oleh lanjut usia termasuk berbagai penyakit. Dimana penyakit pada lanjut usia sering berbeda dengan dewasa muda, karena penyakit pada usia lanjut merupakan gabungan dari kelainan-kelainan yang timbul akibat penyakit dan proses menua. Prevalensi penyakit yang dialami oleh lanjut usia antara penyakit muskuloskeletal (61,4%) dan kardiovaskuler (51,1%) dialami lebih banyak

dialami lansia pria dibandingkan lansia wanita (Tjokoprawiro, 2015). Salah satu penyebab penyakit kardiovaskuler paling tinggi adalah tingginya kadar kolesterol yang abnormal (Arisman,2014).

Kolesterol merupakan substansi kimia putih yang bertekstur seperti lilin yang sangat penting bagi setiap sel tubuh menjalankan fungsinya. Kolesterol bersifat aterogenik atau sangat mudah menempel yang kemudian membentuk plak pada dinding pembuluh darah. Kolesterol total dalam darah meningkat sejalan dengan proses penuaan. Peningkatan kolesterol tersebut terjadi pada usia kurang lebih 60 tahun pada pria, 70 tahun pada wanita. Kadar kolesterol yang terlalu tinggi dan berlebihan di dalam darah akan mengalami gangguan jantung dan pembuluh darah, seperti adanya penumpukan jumlah deposit lemak pada dinding pembuluh darah akhirnya terjadi suatu sumbatan pada pembuluh darah atau yang dikenal dengan aterosklerosis (Mamitoho, dkk 2016).

Aterosklerosis dinding pembuluh darah dan trombosis merupakan penyebab utama kematian di dunia. Berdasarkan *World Health Organization* (WHO), angka kematian lansia di Indonesia yang diakibatkan oleh penyakit jantung dan pembuluh darah yaitu pada tahun 2009 sebesar 30% dan mengalami peningkatan pada tahun 2013 sebesar 32% (Yani,2015). Penyakit tidak menular (PTM) membunuh lebih dari 38 juta orang setiap tahun. Kejadian penyakit jantung dan pembuluh darah dipengaruhi oleh banyak faktor, salah satunya disebabkan oleh dislipidemia atau sering disebut hiperkolesterolemia. Laporan Riskesdas Bidang Biomedis 2013 menunjukkan bahwa prevalensi dislipidemia atas dasar konsentrasi kolesterol total >200 mg/dL adalah 45,08 %, seperti propinsi di Nangroe Aceh, Sumatera, Bangka

Belitung dan Kepulauan Riau mempunyai prevalensi dislipidemia $\geq 50\%$ (Perki, 2013). Kadar kolesterol pada lansia baik pria maupun wanita umumnya cenderung meningkat. Menurut data Survei Kesehatan Rumah Tangga (SKRT) tahun 2014, prevalensi hiperkolesterolemia usia 25 - 34 th adalah 9,3%, sedangkan usia 55 - 64 sebesar 15,5% . Berdasarkan data Riskesdas 2007 & Riskesdas 2013, ada sejumlah faktor risiko perilaku kesehatan yang terjadi, salah satunya adalah penduduk kurang aktivitas fisik (26,1%). Oleh karena peringkat gangguan penyakit kolesterol, maka sangat dibutuhkan suatu penanganan yang efektif dan berkesinambungan baik secara medis dan non medis terlebih secara non medis (Mamitoho, dkk 2015).

Gerakan Masyarakat Hidup Sehat (Germas) menjadi sebuah pilihan dalam mewujudkan derajat kesehatan masyarakat yang lebih baik. Tujuannya memunculkan kesadaran pada masyarakat dalam mencegah penyakit. Melakukan olahraga teratur, mengonsumsi makanan bergizi, dan pemeriksaan kesehatan secara rutin untuk mengontrol tekanan darah, gula darah, kolesterol yang ada dalam tubuh akan lebih menghemat biaya jika dibandingkan dengan mengobati (Kemenkes, 2017). *Exercise* merupakan setiap gerakan tubuh yang dilakukan rangka sehingga menghasilkan energi. Pada lansia gerak badan dan aktivitas fisik mengalami penurunan. Penuaan secara normal terjadi pada komposisi tubuh seseorang termasuk penurunan massa tubuh, metabolisme basal, cadangan protein, dan cadangan air. Berkurangnya kekuatan otot disebabkan oleh hilangnya massa otot, tingkat aktivitas dan pola latihan dapat mempengaruhi kekuatan otot yang akan mengakibatkan perlambatan kinerja kegiatan sehari-hari. Aktivitas fisik termasuk

exercise yang dapat membantu meningkatkan kebugaran pada lanjut usia serta menurunkan resiko terjadinya peningkatan kolesterol (Suwarsi,2017). Melakukan *exercise* dengan mengubah pola pikir masyarakat terutama pada usia lanjut agar mampu latihan gerak secara teratur dan berkesinambungan karena aktifitas fisik yang seimbang dan berkesinambungan dapat melatih otot jantung, selain itu aktifitas fisik seperti olahraga dapat membakar lemak *visceral* yang dapat mengganggu otot jantung. Kontraksi dan dilatasi selama berlangsungnya aktifitas fisik dapat menambah kekuatan otot jantung untuk meningkatkan aliran darah ke seluruh tubuh (Soleha,2012). Olahraga juga merupakan salah satu cara yang bisa digunakan untuk memperbaiki kadar kolesterol-LDL darah, seperti Senam Poco-Poco yang merupakan *exercise* yang bertujuan untuk dapat menurunkan kadar lemak dalam darah, misalnya kolestrol dan trigleserida, sehingga bahaya pengendapan lemak pada dinding pembuluh darah dapat dikurangi.

Pengamatan menunjukkan bahwa dilihat dari pembebanan terhadap jantung, senam Poco-Poco ini memiliki keunggulan dibandingkan dengan senam lainnya dan dapat digolongkan sebagai senam aerobik karena kontinuitas serta melibatkan banyak kelompok otot yang berkontraksi. Melihat beban atau intensitas latihan yang cukup besar yang dimiliki senam Poco-Poco, dapat dikatakan senam ini dapat disetarakan dengan tari Baris dari Bali dalam hal efek yang ditimbulkannya pada beberapa parameter fisiologis tubuh (Saputra dkk, 2015).

Senam poco-poco/ *exercise* dalam penelitian yang dilakukan oleh Arif dkk (2015) di Fakultas MIPA Sam Ratulangi Manado menyatakan terdapat pengaruh senam poco-poco terhadap kadar HDL sebelum dan sesudah senam poco-poco

selama empat minggu. Kadar rata-rata HDL sebelum latihan ialah 57,76 mg/dL dan kadar HDL sesudah latihan ialah 58,44 mg/dL. Hal ini menunjukkan adanya peningkatan rata-rata kadar HDL sebelum dan sesudah latihan.

Penurunan kadar kolesterol darah pada kelompok lansia yang diberikan terapi aktivitas fisik dalam penelitian Suwarsi (2017) di desa Wedomartani Yogyakarta menyatakan bahwa pemberian terapi aktivitas fisik dapat menurunkan kadar kolesterol darah pada lansia, dengan selisih nilai antara sebelum dan sesudah diberikan terapi adalah 16,06 mg/dl.

Survei pendahuluan yang telah dilakukan di Klinik Cipta Pesona Medan pada lansia 15 orang yang memiliki riwayat kolesterol. Berdasarkan latar belakang diatas, maka penulis tertarik untuk mengangkat judul Pengaruh *Exercise: Poco-Poco* terhadap kadar kolesterol pada lansia di Klinik Cipta Pesona Medan.

1.2. Perumusan Masalah

Apakah ada Pengaruh *Exercise: Poco-Poco* Terhadap Kadar Kolesterol Pada Lansia di Klinik Cipta Pesona Medan.

1.3. Tujuan Penelitian

1.3.1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui Pengaruh *Exercise: Poco-Poco* Terhadap Kadar Kolesterol Pada Lansia di Klinik Cipta Pesona Medan.

1.3.2. Tujuan Khusus

1. Mengidentifikasi kadar kolesterol sebelum dilakukan *Exercise* :Poco-Poco pada lansia yang mengalami peningkatan kadar kolesterol di Klinik Cipta Pesona Medan.
2. Mengidentifikasi kadar kolesterol sesudah dilakukan *Exercise*: Poco-Poco pada lansia yang mengalami peningkatan kadar kolesterol di Klinik Cipta Pesona Medan.
3. Mengidentifikasi Pengaruh *Exercise*:Poco-Poco Terhadap Kadar Kolesterol Pada Lansia di Klinik Cipta Pesona Medan.

1.4. Manfaat Penelitian

1. Bagi Klinik Cipta Pesona Medan

Menjadi sumber informasi kepada klinik dalam mengembangkan *Exercise*: poco-poco sebagai salah satu tindakan non farmakologi dalam mengontrol kadar kolesterol didalam darah.

2. Bagi Pendidikan Keperawatan

Hasil penelitian ini diharapkan sebagai tambahan referensi mengenai intervensi terhadap pasien dengan kadar kolesterol yang meningkat dan dapat dikembangkan dalam penelitian selanjutnya dan menjadikan *Exercise* :poco-poco sebagai salah satu tindakan non farmakologi terkhusus mahasiswa keperawatan di STIKes Santa Elisabeth Medan.

3. Bagi Responden

Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai salah satu terapi non farmakologis dalam mengontrol kadar kolesterol sehingga kesehatan tubuh lebih optimal.

4. Bagi Peneliti

Untuk menambah wawasan bagi peneliti dalam penelitian lanjutan yang terkait dengan pengaruh *Exercise: poco-poco* terhadap kadar kolesterol pada lansia.

STIKES Santa Elisabeth Medan

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Konsep *Exercise*

2.1.1. Definisi *Exercise*

Exercise (olahraga) adalah proses sistematis yang berupa segala kegiatan yang dapat mendorong, mengembangkan, membina potensi jasmaniah dan rohaniah seseorang sebagai individu atau anggota masyarakat dalam bentuk permainan, perlombaan dan kegiatan jasmani yang intensif (Menpora, 2010).

2.1.2. Prinsip *Exercise* (latihan fisik/olahraga)

Menurut Prasetyorini (2015), *Exercise* (latihan fisik/olahraga) dianjurkan latihan secara teratur yang sifatnya sesuai dengan *Continous, Rhythmical, Interval, Progressive, Endurance* (CRIPE). CRIPE yang berarti:

1. *Continuous*, artinya latihan jasmani terus menerus tidak berhenti dapat menurunkan intensitas, kemudian aktif lagi dan seterusnya intensitas dikurangi lagi. Aktif lagi dan seterusnya, melakukan aktivitas latihan terus-menerus selama 30-40 menit.
2. *Rhythmical*, artinya latihan harus dilakukan berirama, melakukan latihan otot kontraksi dan relaksasi. Jadi gerakan berirama tersebut diatur dan terus menerus.
3. *Interval*, artinya latihan dilaksanakan terselang-seling, kadang-kadang cepat, kadang-kadang lambat tetapi kontiniu selama periode latihan.
4. *Progresif*, artinya latihan harus dilakukan peningkatan secara bertahap dan beban latihan juga ditingkatkan secara perlahan-lahan.

5. *Endurance*, artinya latihan untuk meningkatkan kesegaran dan ketahanan sistem kardiovaskuler

2.1.3. Jenis-jenis *Exercise*

Pada lansia terjadi banyak penurunan fungsi seiring dengan proses degenerasi, kebutuhan dan kemampuan olahraga bagi lansia tidak sama dengan dewasa umumnya. Menurut Maryam dalam Komsiatiningsih (2015), aktifitas fisik yang sesuai dengan lansia antara lain :

- a. Pekerjaan rumah dan berkebun merupakan kegiatan harian yang dilakukan di rumah, dapat memberikan latihan fisik yang dibutuhkan untuk menjaga kebugaran tubuh. Untuk hasil yang optimal, harus dikerjakan secara tepat agar napas dan denyut jantung sedikit lebih cepat, dan otot menjadi lelah sehingga tubuh mengeluarkan keringat.
- b. Berjalan kaki merupakan olahraga yang sangat baik untuk meregangkan otot-otot kaki dan jika tempo semakin cepat akan bermanfaat untuk daya tahan tubuh
- c. Jalan cepat adalah olahraga lari yang bukan untuk perlombaan dan dilakukan dengan kecepatan dibawah 11 km/jam atau di bawah 5,5 menit/km. Jalan cepat berguna untuk meningkatkan kesehatan dan kebugaran jasmani
- d. Senam kebugaran lansia adalah jenis olahraga yang dapat membantu tubuh tetap bugar dan segar. Senam dapat menjaga tulang tetap kuat, mendorong jantung bekerja optimal, dan membantu menghilangkan radikal bebas yang berkeliaran dalam tubuh
- e. Yoga adalah senam yang dapat memberikan keuntungan fisik dan mental. Bentuk lain dari yoga adalah senam tera dan aerobik yang ideal bagi lansia.

- f. Senam poco-poco digolongkan sebagai salah satu contoh dari senam aerobik karena kontinuitas gerakannya dan melibatkan banyak kelompok otot yang berkontraksi

2.1.4. Definisi Poco-Poco

Poco-poco merupakan senam yang berasal dari Sulawesi Utara. Senam poco-poco digolongkan sebagai salah satu contoh dari senam aerobik karena kontinuitas gerakannya dan melibatkan banyak kelompok otot yang berkontraksi (Saputra dkk, 2015).

2.1.5. Manfaat Poco-Poco

Ria (2016) mengatakan bahwa poco-poco layak dikembangkan karena merupakan tarian asli Indonesia, bisa dilakukan oleh segala umur baik pria dan wanita, serta memiliki gerakan kompleks dengan tingkat kesulitan sedang. Selain itu, dapat dilakukan secara berkelompok yang memungkinkan adanya interaksi sosial. Gerakan yang dipakai dalam senam ini cukup akomodatif, irama lagunya enak, gerakannya mudah diikuti oleh semua orang, kalangan tua sekalipun.

Senam poco-poco ini memiliki beberapa keunggulan, diantaranya :

- 1) Ritme gerakan mudah di ingat. Jika kita jarang berolahraga, poco-poco merupakan pilihan yang bagus karena senam ini tidak terlalu menguras tenaga tubuh kita dan gerakan poco-poco tidak sukar
- 2) Gerakan dari senam poco-poco tidak sukar dan mudah diingat karena terdiri dari gerakan kompleks dengan tingkat kesulitan sedang
- 3) Menaikan elastisitas pembuluh-pembuluh darah, sehingga dapat mengurangi kemungkinan pecahnya pembuluh-pembuluh jika tekanan darah naik dan otot-




otot dan peredaran darah akan lebih sempurna mengambil, mengedarkan, dan menggunakan oksigen






- 4) Dapat menurunkan kadar lemak dalam darah, misalnya kolestrol dan trigleserida, sehingga bahaya pengendapan lemak pada dinding pembuluh darah dapat dikurangi.
- 5) Cinta Tanah Air. Salah satu bentuk patriotis kita terhadap bangsa dan negara adalah menari poco-poco. Selain menyehatkan, kita juga mengapresiasi hasil karya bangsa sendiri.

Pengamatan menunjukkan bahwa dilihat dari pembebanan terhadap jantung, senam Poco-Poco ini memiliki keunggulan dibandingkan dengan senam lainnya dan dapat digolongkan sebagai senam aerobik karena dapat melatih kekuatan otot dan peredaran darah akan lebih sempurna mengambil, mengedarkan, dan menggunakan oksigen. Melihat beban atau intensitas latihan yang cukup besar yang dimiliki senam Poco-Poco, dapat dikatakan senam ini dapat disetarakan dengan tari Baris dari Bali dalam hal efek yang ditimbulkannya pada beberapa parameter fisiologis tubuh (Saputra dkk, 2015).



2.1.6 Prosedur Senam Poco-Poco

A	Persiapan Alat dan Lingkungan (5 menit) Alat Glukometer Kursi dan Meja Kaset Cd senam poco-poco, DVD/tape. Lingkungan yang nyaman dan tenang
B	Pengkajian (5 menit) Lihat keadaan umum lansia Observasi tekanan darah lansia Perhatikan indikasi dan kontraindikasi dalam pemberian tindakan senam poco-poco
C	PELAKSANAAN 1. Gerakan pemanasan (5 menit) Gerakan 1  <ol style="list-style-type: none"> 1. Jalan ditempat sambil sambil mengayunkan kedua tangan kedepan dan kebelakang secara bergantian dengan hitungan 2X8 Gerakan 2  <ol style="list-style-type: none"> 1. Melangkah 4 kali kedepan lalu tepuk tangan satu kali 2. Melangkah 4 kali kebelakang lalu tepuk tangan 1x (lakukan dengan hitungan 2X8) Gerakan 3  <ol style="list-style-type: none"> 1. Melangkah 1 kali kedepan dan angkat kedua tangan dengan posisi telapak tangan didepan (Lakukan dengan hitungan 2X8)

	 <ol style="list-style-type: none"> 1. Melangkah 1 kali kebelakang dan turunkan kedua tangan dengan posisi telapak tangan didepan (Lakukan dengan hitungan 2X8)
	<p>2. Gerakan Inti (25 menit)</p> <p>Gerakan 1</p>  <ol style="list-style-type: none"> 1. Jalan ditempat sambil sambil mengayunkan kedua tangan kedepan dan kebelakang secara bergantian <p>Gerakan 2</p>   <ol style="list-style-type: none"> 1. Melangkah 2 kali ke kanan dan 2 kali ke kiri sambil menggenggam jari dan menekuk siku 2. Melangkah 1 langkah kebelakang, tangan kanan diangkat sejajar leher, tangan kiri diangkat lurus lalu kedua tangan diayunkan kedepan dan kebelakang (lakukan 4X8 kesegala penjuru angin). <p>Gerakan 3</p>  <ol style="list-style-type: none"> 1. Melangkah 2 kali kekanan dan 2 kali kekiri dengan posisi badan sedikit dibungkukkan dan kedua tangan direntangkan kebawah



Gerakan 4



Gerakan 5



Gerakan 6



2. Melangkah 3 kali ke belakang lalu kaki kanan diayunkan kedepan seperti menendang bola (lakukan sebanyak 4X8 kesegala penjuru angin)

1. Melangkah 2 kali ke kanan sambil mengayunkan tangan kanan kedepan dan dua kali ke kiri sambil mengayunkan tangan kiri kedepan
2. Kaki kanan mundur 1 langkah dan posisi badan serong kanan dengan posisi kedua tangan diayunkan ke belakang (dengan posisi tangan bersiap untuk meninju)

1. Jalan ditempat sambil sambil mengayunkan kedua tangan kedepan dan ke belakang secara bergantian dengan hitungan 4X8

1. Melangkah 1 kali kekanan dengan tangan kanan diayunkan dari belakang kedepan sejajar dengan pinggul kanan (seperti memperagakan permainan bulu tangkis)

Gerakan 7



1. Melangkah 2 kali kekanan dan 2 kali ke kiri, kedua tangan diayunkan membentuk lingkaran dari belakang yang mengarah ke depan pada samping kanan dan kiri (melatih sendi bahu untuk berputar)
2. Kaki kanan mundur 1 langkah ke belakang tangan kiri diayunkan 1x membentuk lingkaran, melangkah 2x kedepan dengan posisi kepala fleksi dan kedua tangan lurus dan ayunkan kedepan (memperagakan posisi tangan ketika berenang). Lakukan sebanyak 4X8 (kesegala penjuru angin)

Gerakan 8



1. Melangkah 2 kali ke kanan dan ke kiri dengan posisi tangan kiri dilambungkan kebawah sejajar perut kemudian tangan kanan dilambungkan kebawah sejajar perut (memperagakan memukul bola basket)

Gerakan 9



1. Jalan ditempat sambil sambil mengayunkan kedua tangan kedepan dan kebelakang secara bergantian dengan hitungan 4X8

Gerakan 10



1. Melangkah 2X ke kanan, tangan kanan diluruskan sejajar bahu kanan (telapak tangan diatas) dan tangan kiri memegang telinga kiri, begitu sebaliknya

Gerakan 11



1. Melangkah 1x kekanan dengan badan membungkuk dan kedua tangan melipat dan arahkan kekanan sejajar pinggul lalu ayunkan keatas (memperagakan gerakan service bola volley)
2. Kaki kanan melangkah 1x ke belakang, tangan kiri diayunkan keatas (memperagakan gerakan mengangkat bola volley) dan tangan kanan angkat keatas lalu diayunkan secara silang ke kiri. Lakukan 4X8 (kesegala penjuru angin).

Gerakan 12




1. Melangkah 2x ke kanan, tangan dikepal, kedua tangan ditekuk (fleks) sejajar dengan dagu kemudian melangkah 2x ke kiri, tangan diayunkan keatas melebihi kepala dengan posisi telapak tangan menghadap kedepan
2. Kaki kanan mundur 1 langkah, tangan diturunkan sejajar dengan perut. Kemudian melangkah 1x kekanan, badan sedikit membungkuk dan kedua tangan diluruskan kebawah hingga mencapai bawah lutut.

3. Gerakan Pendinginan (5 menit)

Gerakan 1



1. Jalan ditempat sambil sambil mengayunkan kedua tangan kedepan dan kebelakang secara bergantian dengan hitungan 2X8

	<p>Gerakan 2</p>  <p>1. Melangkah 4 kali kedepan lalu tepuk tangan satu kali. Selanjutnya melangkah 4 kali kebelakang lalu tepuk tangan satu kali.</p>
C	<p>EVALUASI (5 menit) Kadar Kolesterol pasien mengalami penurunan Pasien tampak segar dan bugar</p>

Tabel 2.1 Prosedur Pelaksanaan *Exercise* :Poco-Poco (Komunitas Nusantara, 2016)

2.2. Kolesterol

2.2.1. Defenisi

Kolesterol merupakan substansi kimia putih bertekstur seperti lilin yang dapat membantu pembentukan vitamin D, hormone kortisol, dan hormone reproduksi (Freemand, 2010). Menurut *World Health Organization* (WHO), Kadar kolesterol normal pada usia dewasa adalah <200 mg/dl sedangkan pada usia lanjut kadar kolesterol normal adalah <190 mg/dl. Peningkatan *Low density lipoprotein* (LDL) serta penurunan *High density lipoprotein* (HDL) yang terjadi akibat tingginya kadar kolesterol dalam masing-masing partikel disebut hiperkolesterolemia (Arisman, 2010).

2.2.2. Jenis-jenis Kolesterol

Jenis-jenis kolesterol menurut Arora (2010) :

1. *Low density lipoprtein* (LDL) merupakan kolesterol jahat yang dapat membawa kolesterol dari hati ke seluruh sel dalam tubuh
2. *High density lipoprotein* (HDL) merupakan kolesterol baik yang mengalir dalam aliran darah dan membawa kolesterol menuju hati untuk dibuang

3. *Very low density lipoprotein (VLDL)* merupakan kolesterol lipoprotein berdensitas sangat rendah yang berfungsi sebagai energy dan lemak cadangan
4. *Trigliserida* merupakan jenis lemak lain yang dihasilkan di hati

2.2.3. Klasifikasi Kadar Kolesterol

Klasifikasi kadar kolesterol menurut Arisman (2010)

Parameter yang diuji	KADAR (mg/dL)		
	Optimal	Borderline	Berlebihan
Kolesterol Total	<200	200-240	>250
Kolesterol HDL	>60	-	<40
Kolesterol LDL	<100	100-160	>160
Rasio Kolesterol/HDL	<4,5	4,5-5,5	>5,5
Rasio LDL/HDL	<3	3-5	>5
Trigliserida	150	150-200	>200

Tabel 2.3 Klasifikasi Kadar Kolesterol

2.2.4. Patofisiologi Kolesterol

Arisman (2010) mengatakan bahwa Kolesterol adalah bahan lipid yang terdapat pada membrane sel dan merupakan ‘cikal bakal’ asam empedu dan hormone steroid. Fungsi kolesterol secara umum adalah untuk membentuk dinding sel beta dalam memproduksi berbagai hormone, namun jika terdapat kadar kolesterol yang melebihi kebutuhan tubuh , maka akan menumpuk pada pembuluh darah yang pada akhirnya menimbulkan gangguan. Kolesterol berkelana dalam darah berbentuk partikel, terdiri dari lipid dan lipoprotein.

Lipoprotein tersebut diatas membantu transportasi kolesterol dalam darah. Kolesterol-LDL membentuk 60-70% dari kolesterol total. Bahan ini mengandung ‘apolipoprotein B’ (apo-b). Kolesterol LDL ini merupakan lipoprotein aterogenik, dan merupakan sasaran utama terapi. Kolesterol-HDL membentuk 20-30% dari

kolesterol total. Perhitungan proporsi kolesterol-LDL berasal dari formula dibawah ini :

$$\text{Kolesterol total} = \text{LDL} + \text{HDL} + \text{VLDL}$$

Kolesterol-HDL dihitung secara langsung, dan VLDL diperkirakan dengan membagi kadar trigliserida dengan bilangan 5 (jika kadar trigliserida <400mg/dl), sehingga $\text{LDL} = \text{kolesterol total} - \text{HDL} - (\text{trigliserida}/5)$ *Very low density lipoprotein* (VLDL) adalah lipoprotein kaya trigliserida, dan membentuk hanya 10-15% dari kolesterol total

2.2.5. Efek dari peningkatan kolesterol

Menurut Freeman` (2010), salah satu efek dari adanya peningkatan kolesterol adalah akan memicu terjadinya aterosklerosis dan penyakit jantung koroner. Hal ini terjadi karena penumpukan-penumpukan lemak pada pembuluh darah arteri yang akan membentuk plak dan dapat menyumbat aliran darah ke seluruh tubuh yang sering disebut dengan aterosklerosis. Plak-plak yang menyumbat pada pembuluh darah mengakibatkan berkurangnya posokan darah, nutrisi, dan oksigen ke jantung yang akan mengakibatkan terjadinya penyakit jantung coroner

2.2.6. Mengukur kadar kolesterol

Tes darah sederhana memberikan gambaran kolesterol total dan kadar lipid (lemak) lainnya. Syarat pengukuran kadar kolesterol adalah klien dipuasakan 9-12 jam, setelah itu dilakukan pemeriksaan profil lipoprotein lengkap (HDL, LDL, Kolesterol total, trigliserida) (Arisman, 2014).

2.2.7. Pencegahan peningkatan kolesterol pada lansia

Penanganan diperlukan untuk mengendalikan kadar kolesterol darah sebagai upaya mencegah terjadinya dampak lebih lanjut dari hiperkolesterol. Therapeutic Lifestyle Changes (TLC) mencakup penurunan asupan lemak jenuh dan kolesterol, pemilihan bahan makanan yang dapat menurunkan kadar LDL, penurunan berat badan, dan peningkatan aktivitas fisik yang teratur. Perubahan gaya hidup sangat dipengaruhi oleh motivasi diri dan lingkungan yang memerlukan konseling gizi yang baik dan berkelanjutan (Yani, 2015).

2.3. Lansia

2.3.1. Definisi

Menua atau menjadi tua merupakan keadaan yang harus dialami oleh makhluk hidup dan telah melalui proses panjang, tidak hanya dimulai dari suatu waktu tertentu, tetapi dimulai sejak permulaan kehidupan (Nugroho, 2012).

Penuaan merupakan proses menghilangnya secara perlahan kemampuan jaringan untuk memperbaiki diri atau mengganti diri serta mempertahankan struktur dan fungsi normalnya, sehingga tidak dapat bertahan terhadap penyakit (termasuk infeksi) dan memperbaiki kerusakan yang diderita (Tjokropprawiro, 2015).

2.3.2. Teori proses menua

Adapun teori proses penuaan yang sebenarnya secara individual, yaitu:

1. Tahap proses menua terjadi pada orang dengan usia berbeda
2. Setiap lanjut usia mempunyai kebiasaan yang berbeda
3. Tidak ada satu faktor pun yang ditemukan dapat mencegah proses menua

2.3.3 Batasan-batasan lanjut usia

1. Menurut WHO (organisasi kesehatan dunia)

- a. Usia pertengahan (*middle age*) (45-59 tahun)
- b. Lanjut usia (*elderly*) (60-74 tahun)
- c. Lanjut usia tua (*old*) (75-90)
- d. Usia sangat tua (*very old*) (diatas 90 tahun)

2. Menurut Bee (1996)

- a. Masa dewasa muda (usia 18-25)
- b. Masa dewasa awal (usia 25-40 tahun)
- c. Masa dewasa tengah (usia 40-65 tahun)
- d. Masa dewasa lanjut (usia 65-75 tahun)
- e. Masa dewasa sangat lanjut (usia >75 tahun)

3. Menurut Prof. Dr. Koesoemanto Setyonegoro

- a. Usia dewasa muda (*elderly adulthood*) usia 18/20-25 tahun
- b. Usia dewasa penuh (*Midle years*) atau maturasi usia 25–60/65 tahun
- c. Lanjut usia (*geriatric age*) usia > 65/70 tahun, terbagi atas:
 1. *Young old*, usia 70-75 tahun.
 2. *Old*, usia 75-80 tahun.
 3. *Very old*, usia >80 tahun (Padila, 2013).

2.3.4. Masalah dan Penyakit lanjut Usia

1. Masalah Fisik Umum

- a. Mudah Jatuh

Jatuh pada lanjut usia merupakan masalah yang sering terjadi. Penyebabnya bisa karena gangguan gaya berjalan, kelemahan otot ekstremitas bawah, kekakuan sendi, dan sinkope atau pusing. Sekitar 35% dari populasi lanjut (yang berusia 65 tahun) keatas mengalami jatuh setiap tahunnya. Separuh dari angka tersebut mengalami jatuh berulang.

b. Mudah lelah

Hal ini bisa disebabkan oleh:

1. Faktor psikologis (perasaan bosan, kelelahan, atau depresi)
 2. Gangguan organ misal nya,
 - a. Anemia
 - b. Kekurangan vitamin
 - c. Osteomalasia
 - d. Gangguan ginjal dengan uremia
 - e. Gangguan faal hati
 - f. Kelainan metabolisme (diabetes melitus, hipertiroid)
 - g. Gangguan sistem peredaran darah dan jantung
 3. Pengaruh obat, misalnya obat penenang, obat jantung, dan obat yang melelahkan daya kerja otot.
2. Gangguan kardiovaskuler
- a. Nyeri dada
 1. Penyakit jantung koroner yang dapat menyebabkan iskemia jantung (berkurangnya aliran darah ke jantung)
 2. Radang selaput jantung

b. Gangguan pada sistem alat pernafasan, misalnya pleuro pneumonia/ emboli paru-paru dan gangguan pada saluran pencernaan bagian atas.

1. Sesak nafas pada kerja fisik

Dapat disebabkan oleh kelemahan jantung, gangguan sistem saluran napas, berat badan berlebihan (gemuk), atau anemia.

c. Nyeri pinggang atau punggung

Nyeri di bagian ini disebabkan oleh:

1. Gangguan sendi atau susunan sendi pada susunan tulang belakang (osteomalasia, osteoporosis, dan osteoarthritis).
2. Gangguan Pankreas
3. Kelainan ginjal (batu ginjal)
4. Gangguan pada rahim
5. Gangguan pada kelenjar prostat
6. Gangguan pada otot badan
7. HNP (hernia Nucleus pulposus)

(Nugroho,2012)

2.4. Pengaruh *Exercise* (Poco-Poco) Terhadap Kadar Kolesterol

Lansia dapat melakukan senam poco-poco selama 2x seminggu dalam sebulan 8x pertemuan dengan durasi total ± 35 menit akan dapat menjaga kadar kolesterol darah dalam rentang normal. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Arif dkk (2015) di Fakultas MIPA Sam Ratulangi Manado menyatakan terdapat pengaruh senam poco-poco terhadap kadar HDL sebelum dan sesudah senam poco-poco selama empat minggu. Kadar rata-rata HDL sebelum

latihan ialah 57,76 mg/dL dan kadar HDL sesudah latihan ialah 58,44 mg/dL. Hal ini menunjukkan adanya peningkatan rata-rata kadar HDL sebelum dan sesudah latihan.

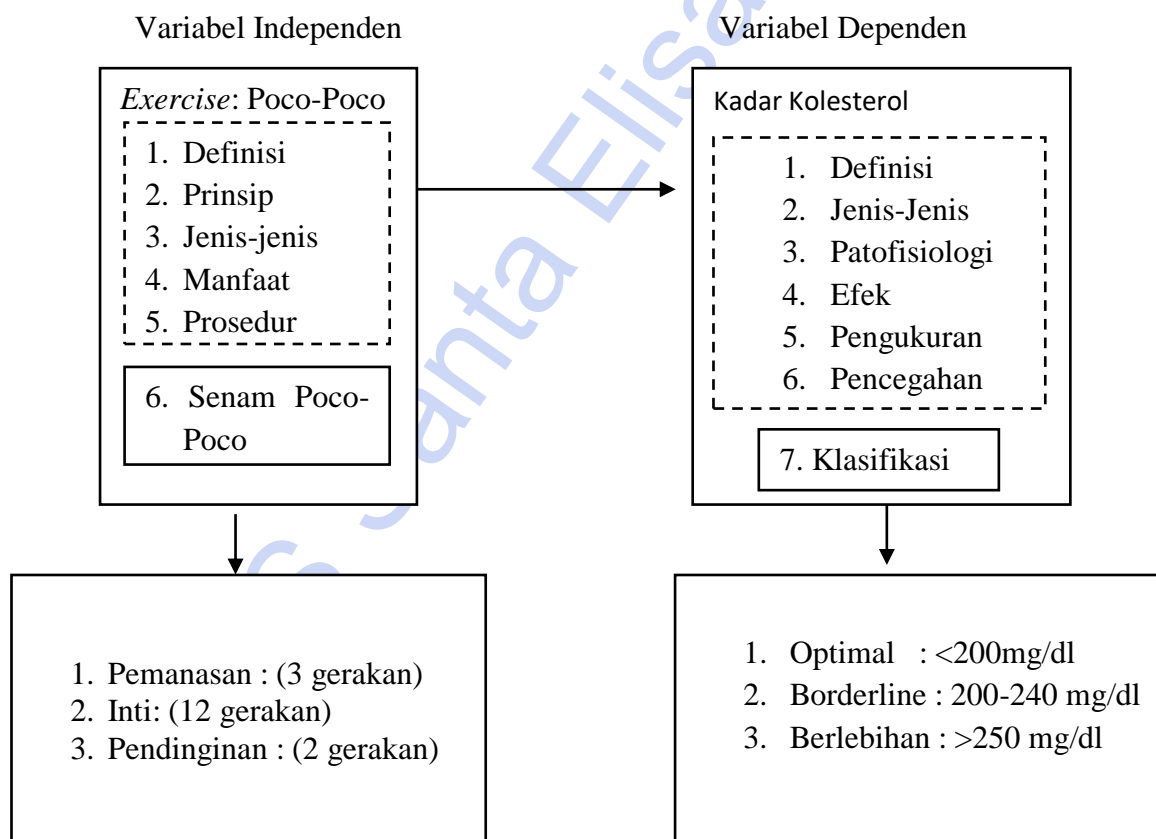
Saputri lis (2014) mengatakan bahwa terdapat pengaruh senam aerobik terhadap kadar kolesterol total dalam darah. Ada perbedaan kadar kolesterol dalam darah sebelum dan setelah senam aerobik pada kelompok intervensi perubahan rata-rata kadar kolesterol total dalam darah 251.13 mg/dl menjadi 210.07 mg/dl dengan selisih 41.06 mg/dl dengan p-value 0,000. Pada penelitian ini, penanggulangan secara non farmakologi terhadap tingginya kolesterol total dengan melakukan olahraga yang bersifat aerobik. Senam aerobik yang diberikan pada responden dilakukan dengan tiga tahap yaitu, pemanasan, gerakan inti, dan pendinginan. Pemanasan dilakukan dengan gerakan lari-lari kecil ditempat, melipat tangan, dan kepala menghadap ke kanan dan kiri atas, kebawah secara bergantian dengan 8 hitungan. Gerakan inti dengan tari modern yang ringan melibatkan ekstremitas atas dan ekstremitas bawah. Sedangkan pendinginan dengan menarik nafas perlahan menghembuskan serta diikuti dengan gerakan tangan dan perut. Jadi *exercise* (poco-poco) memiliki efek positif terhadap kadar kolesterol.

BAB 3

KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS PENELITIAN

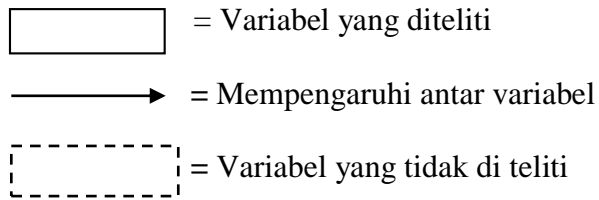
3.1. Kerangka Konsep

Tahap yang penting dalam suatu penelitian yaitu kerangka konsep, dimana kerangka konsep merupakan abstraksi dari suatu realitas agar dapat dikomunikasikan dan membentuk suatu teori yang menjelaskan keterkaitan antar variabel baik itu variabel yang diteliti maupun yang tidak diteliti (Nursalam, 2013). Penelitian ini bertujuan menganalisis Pengaruh *Exercise: poco-poco* terhadap kadar Kolesterol pada Lansia di Klinik Cipta Pesona Medan.



Bagan 3.1. Kerangka Konseptual Pengaruh *Exercise: Poco-Poco* terhadap Kadar Kolesterol pada Lansia di Klinik Cipta Pesona Medan

Keterangan :



3.2. Hipotesis

Hipotesis merupakan jawaban sementara dari rumusan masalah atau pertanyaan penelitian. Menurut La Biondo-Wood dan Haber (2002) dalam Nursalam, (2014) Hipotesis disusun sebelum penelitian dilaksanakan karena hipotesis akan bisa memberikan petunjuk pada tahap pengumpulan data, analisa dan intervensi data. Hipotesis dalam penelitian ini adalah:

Ha : Ada Pengaruh *Exercise: Poco-Poco* terhadap kadar Kolesterol pada Lansia di Klinik Cipta Pesona

BAB 4 METODE PENELITIAN

4.1. Rancangan Penelitian

Desain penelitian adalah keseluruhan rencana untuk mendapatkan jawaban atas pertanyaan yang sedang dipelajari dan untuk menangani berbagai tantangan terhadap bukti penelitian yang layak. Dalam merancang penelitian ini, peneliti memutuskan mana yang spesifik yang akan diadopsi dan apa yang akan mereka lakukan untuk meminimalkan bias dan meningkatkan interpretabilitas hasil (Cresswell, 2009).

Penelitian ini menggunakan rancangan penelitian eksperimental. Penelitian eksperimental merupakan suatu rancangan penelitian yang digunakan untuk mencari hubungan sebab-akibat dengan adanya keterlibatan penelitian dalam melakukan manipulasi terhadap variabel bebas (Nursalam, 2014).

Berdasarkan permasalahan yang diteliti maka penelitian ini menggunakan rancangan penelitian pra-eksperimental. Peneliti menggunakan desain *one group pre-post test design* (Polit, 2010). Pada desain ini terdapat pre test sebelum diberi perlakuan. Dengan demikian hasil perlakuan dapat diketahui lebih akurat, karena dapat membandingkan dengan keadaan sebelum diberi perlakuan.

Rancangan tersebut dapat digambarkan sebagai berikut:

Pretest	Treatment	Posttest
O ₁	X ₁ X ₂ X ₃ X ₄ X ₅ X ₆ X ₇ X ₈	O ₂

Bagan 4.1. Desain Penelitian *Pra Experiment One group pre-post test design* (Polit,2010)

Keterangan:

O₁ = Nilai Pretest (sebelum diberi *Exercise: Poco-Poco*)

X = Intervensi (*Exercise: Poco-Poco*)

O₂ = Nilai Posttest (sesudah diberi *Exercise: Poco-Poco*)

4.2. Populasi dan Sampel

4.2.1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan kumpulan kasus di mana seorang peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tersebut (Polit, 2012). Populasi dalam penelitian ini sebanyak 15 lanjut usia yang mengalami peningkatan kadar kolesterol >200 mg/dl di Klinik Cipta Pesona Medan.

4.2.2. Sampel

Sampel adalah bagian dari elemen populasi. Pengambilan sampel adalah proses pemilihan sebagian populasi untuk mewakili seluruh populasi. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *total sampling* yaitu teknik pengambilan sampel dimana jumlah sampel sama dengan jumlah populasi (Polit, 2012). Sampel dalam penelitian ini sebanyak 15 lanjut usia di Klinik Cipta Pesona Medan. Adapun syarat untuk menjadi responden dalam penelitian ini adalah lanjut usia yang berusia > 60 tahun, lansia dengan kadar kolesterol >200 mg/dl, lansia yang tidak mengalami gangguan musculoskeletal dan penyakit yang menyertai, lansia yang tidak mendapat terapi kolesterol.

4.3. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional

4.3.1. Variabel Independen

Variabel independen merupakan adalah faktor yang (mungkin) menyebabkan, mempengaruhi, atau mempengaruhi hasil (Creswell, 2009). Adapun variabel independen pada penelitian ini adalah *Exercise: Poco-Poco* karena *exercise: Poco-Poco* menjadi variabel yang mempengaruhi dan diharapkan mampu menjadi suatu tindakan keperawatan dalam mengontrol kadar kolesterol didalam darah.

4.3.2. Variabel Dependen

Variabel dependen merupakan variabel terikat dalam penelitian (Creswell, 2009). Variabel dependen pada penelitian ini adalah kadar kolesterol darah yang menjadi variabel terikat dan indikasi dilakukannya *Exercise: Poco-Poco*.

1.3.3. Definisi Operasional

Definisi operasional berasal dari seperangkat prosedur atau tindakan progresif yang dilakukan peneliti untuk menerima kesan sensorik yang menunjukkan adanya atau tingkat eksistensi suatu variabel (Grove, 2014).

Tabel 4.1. Definisi Operasional Pengaruh *Exercise: Poco-Poco* terhadap kadar kolesterol pada Lansia di Klinik Cipta Pesona Medan

N o	Variabel	Definisi	Indikator	Alat Ukur	Skala	Skor
1	Independen <i>Exercise</i> :Poco-Poco	<i>Exercise</i> (olahraga) adalah segala kegiatan yang dapat mengembangkan, membina potensi jasmaniah dan rohaniah seseorang dalam bentuk permainan dan kegiatan jasmani yang intensif (Menpora, 2010).	Senam poco-poco, Meliputi : Pemanasan (3 gerakan) Inti (12 gerakan) Pendinginan (2 gerakan)	Standar prosedur operasional	-	
2	Dependent Kolesterol	Kolesterol merupakan substansi kimia yang membantu pembentukan vitamin D, hormone kortisol, dan hormone reproduksi (Freemand, 2010)	Klasifikasi kolesterol : 1. Optimal <200mg/dl 2. Borderline : 200-240 mg/dl 3. Berlebihan : >240 mg/dl	Glukometer, Lembar observasi	Interval	1. Optimal <200mg/dl 2. Borderline : 200-240 mg/dl 3. Berlebihan : >240 mg/dl

4.4. Instrumen Pengumpulan Data

Dalam pengumpulan data, selalu diperlukan suatu alat yang disebut “instrumen pengumpulan data”. Jenis instrumen yang dapat dipergunakan dapat diklasifikasikan menjadi 5 bagian, yaitu meliputi pengukuran (1) biofisiologis, (2) observasi, (3) wawancara, (4) kuesioner, dan (5) skala (Nursalam, 2014).

Instrumen yang dipergunakan oleh peneliti pada variabel independen adalah Video *Exercise: Poco-Poco*, SOP tentang *exercise: Poco-Poco* yang sudah baku, diadopsi dari komunitas Nusantara tahun 2016. Pada variabel dependen, peneliti menggunakan alat glukometer yang baru dengan merk *Easy Touch*, kapas bersih, kapas alcohol, lanset, handiplast, strip kolesterol dan lembar observasi.

4.5. Lokasi Dan Waktu

Penelitian ini dilaksanakan di Klinik Cipta Pesona Medan dengan alasan melakukan penelitian ditempat ini karena responden penelitian ini adalah lanjut usia dan di tempat ini memiliki lanjut usia yang mengalami peningkatan kadar kolesterol. Waktu penelitian *Exercise: Poco-Poco* terhadap kadar kolesterol di Klinik Cipta Pesona Medan mulai dari 01-31 Maret 2018. Tempat penelitian berlokasi di klinik Cipta Pesona Medan.

4.6. Prosedur Penelitian

4.6.1. Pengumpulan Data

Pengumpulan data merupakan proses pendekatan kepada subjek dan proses pengumpulan karakteristik subjek yang diperlukan dalam suatu penelitian (Nursalam, 2014). Jenis pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis data primer yang diperoleh peneliti secara langsung dari sasarannya.

4.6.2. Teknik pengumpulan data

Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling strategis dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data (Sugiyono, 2016). Pada proses pengumpulan data peneliti menggunakan teknik observasi. Langkah-langkah yang dapat dilakukan dalam pengumpulan data sebagai berikut:

1. Pre Intervensi

- a. Mendapat *ethical clearance* dari Komite Etik STIKes Santa Elisabeth Medan
- b. Mendapat izin penelitian dari Ketua Program Studi Ners Ilmu Keperawatan
- c. Melakukan coaching bersama 1 orang teman dalam menyamakan persepsi prosedur *Exercise: Poco-Poco*
- d. Peneliti menjelaskan prosedur kerja sebelum dilakukannya pemberian *Exercise: Poco-Poco*
- e. Meminta kesediaan lansia menjadi calon responden dengan memberi *informed consent* yang dimana berisikan tentang persetujuan menjadi sampel
- f. Menganjurkan lansia untuk puasa selama 9 jam sebelum pengukuran kadar kolesterol dari pukul 22.00-07.00 WIB

2. Intervensi

- a. Pelaksanaan observasi pra intervensi pengukuran kadar kolesterol
- b. Melaksanakan *exercise: poco-poco* bersama lansia meliputi gerakan pemanasan, inti dan pendinginan dengan frekuensi latihan 2 kali seminggu (Rabu dan Sabtu) atau 8 kali pertemuan dalam sebulan dengan durasi 35 menit, dimulai pada pukul 07.00-07.35 WIB.

3. Post intervensi

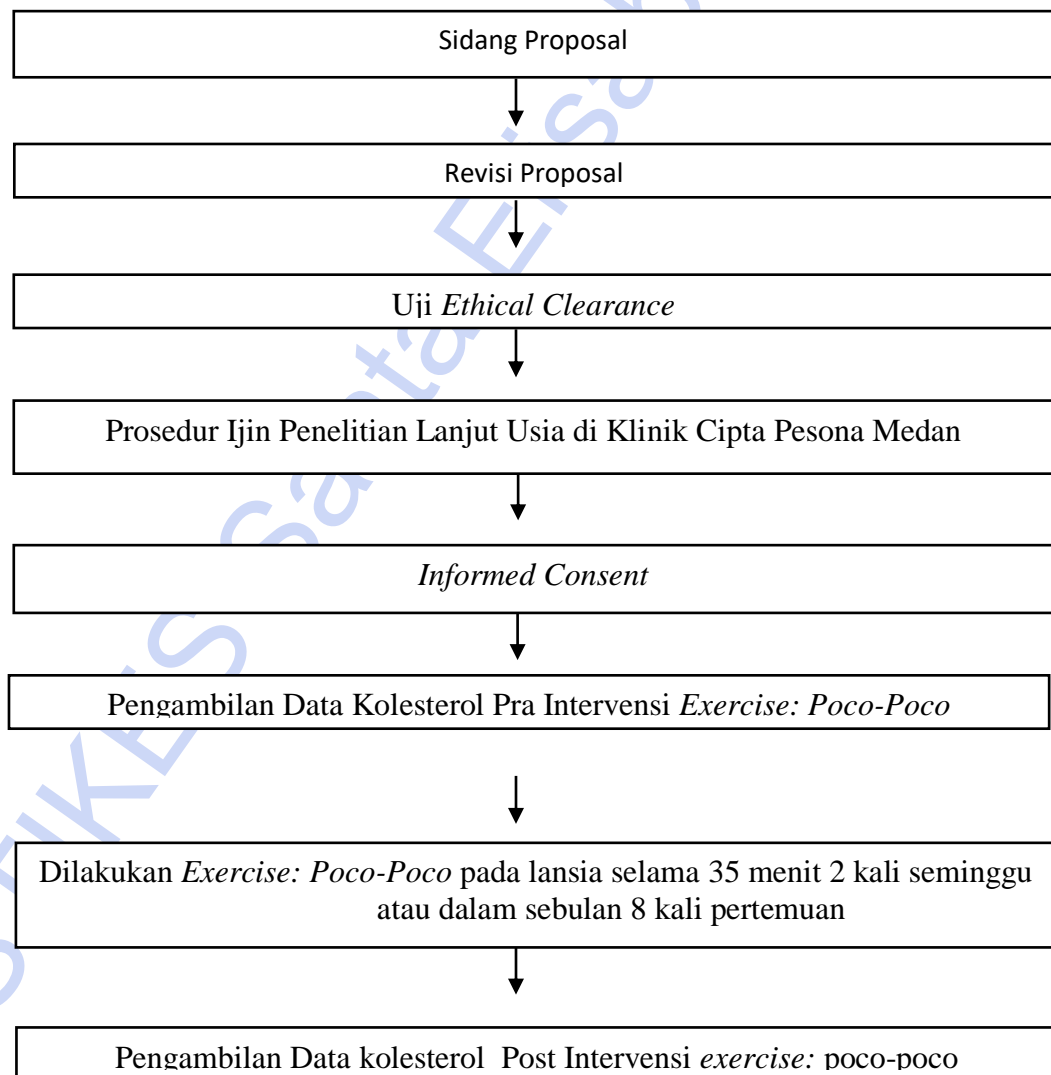
- a. Menganjurkan lansia untuk puasa selama 9 jam sebelum pengukuran kadar kolesterol dari pukul 22.00-07.00 WIB

- b. Pelaksanaan observasi post intervensi kadar kolesterol darah
- c. Memeriksa kembali hasil dari lembar observasi

Dalam penelitian ini tidak dilakukan uji validitas dan reabilitas karena lembar observasi sesuai SPO yang sudah baku untuk mengetahui pengaruh *Exercise: Poco-Poco* terhadap kadar kolesterol dan tidak dilakukan uji kalibrasi karena menggunakan alat Glukometer yang baru dengan merk *Easy Touch*.

a. Kerangka Operasional

Bagan 4.2. Kerangka Operasional Pengaruh *Exercise: Poco-Poco* Terhadap Kadar Kolesterol Pada Lansia Di Klinik Cipta Pesona Medan





4.8. Analisis Data

Setelah data terkumpul maka dilakukan pengolahan data dengan cara perhitungan statistik untuk menentukan besarnya pengaruh *exercise*: Poco-poco terhadap kadar kolesterol darah pada Lansia. Adapun proses pengolahan data dilakukan melalui tiga tahapan, yaitu: pertama *editing* yaitu: dilakukan untuk memeriksa data yang telah diperoleh untuk memperbaiki dan melengkapi data. *Cooding*: dilakukan sebagai penanda responden dan penanda pertanyaan-pertanyaan yang dibutuhkan. *Tabulating*: mentabulasi data yang diperoleh dalam bentuk tabel menggunakan teknik komputerisasi (Notoatmodjo, 2014).

1. Analisis univariat

Analisis univariat merupakan analisa yang dilakukan untuk mengidentifikasi kadar kolesterol sebelum dan sesudah dilakukan *Exercise* :Poco-Poco pada lansia yang mengalami peningkatan kadar kolesterol di Klinik Cipta Pesona Medan (Notoatmodjo, 2014). Distribusi frekuensi dalam penelitian ini yaitu: Inisial responden, usia, jenis kelamin, agama, suku, pekerjaan, pendidikan terakhir, dan status.

2. Analisis bivariat

Analisa bivariate merupakan analisa yang dilakukan untuk mengidentifikasi Pengaruh *Exercise:Poco-Poco* Terhadap Kadar Kolesterol Pada Lansia di Klinik Cipta Pesona Medan. Analisa data penelitian ini menggunakan uji *Wilcoxon*. Uji *Wilcoxon* digunakan karena data tidak berdistribusi normal, adapun hasil uji normalitas diperoleh *Shapiro-wilk* untuk responden <50 didapatkan nilai kemaknaan yaitu $(p) 0.00 < 0.05$.

4.9. Etika Penelitian

Unsur penelitian yang tak kalah penting adalah etika penelitian (Nursalam, 2014). Dalam melakukan penelitian ada beberapa hal yang berkaitan dengan permasalahan etik, yaitu memberikan penjelasan kepada calon responden peneliti tentang tujuan penelitian dan prosedur pelaksanaan penelitian. Responden dipersilahkan untuk menandatangani *informed consent* karena menyetujui menjadi responden.

Kerahasiaan informasi responden (*confidentiality*) telah dijamin oleh peneliti dan hanya kelompok data tertentu saja yang akan digunakan untuk kepentingan penelitian atau hasil riset. *Beneficienci*, peneliti sudah berupaya agar segala tindakan kepada responden mengandung prinsip kebaikan. *Nonmaleficience*, tindakan atau penelitian yang dilakukan peneliti tidak mengandung unsur bahaya atau merugikan responden. *Veracity*, penelitian yang dilakukan telah dijelaskan

secara jujur mengenai manfaatnya, efeknya dan apa yang didapat jika responden dilibatkan dalam penelitian tersebut.

Peneliti telah memperkenalkan diri kepada responden, kemudian memberikan penjelasan kepada responden tentang tujuan dan prosedur penelitian. Responden bersedia maka dipersilahkan untuk menandatangani *informed consent*.

Peneliti juga telah menjelaskan bahwa responden yang diteliti bersifat sukarela dan jika tidak bersedia maka responden berhak menolak dan mengundurkan diri selama proses pengumpulan data berlangsung. Penelitian ini tidak menimbulkan resiko, baik secara fisik maupun psikologis. Kerahasiaan mengenai data responden dijaga dengan tidak menulis nama responden pada instrument tetapi hanya menulis nama inisial yang digunakan untuk menjaga kerahasiaan semua informasi yang dipakai.

Setelah mendapat *ethical clearance* dari Komite Etik STIKes Santa Elisabeth Medan peneliti memohon izin kepada Ketua STIKes Santa Elisabeth untuk melakukan penelitian tentang Pengaruh *Exercise: Poco-Poco* Terhadap Kadar Kolesterol Pada Lansia di Klinik Cipta Pesona Medan. Setelah mendapatkan izin penelitian, maka peneliti mengambil sampel secara keseluruhan (*total sampling*) pada seluruh lansia di klinik Cipta Pesona Medan dan membagikan *informed consent* pada responden.

BAB 5

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

5.1 Hasil Penelitian

Pada BAB ini menguraikan hasil penelitian dan pembahasan mengenai Pengaruh *Exercise: Poco-Poco* terhadap kadar kolesterol pada Lansia di Klinik Cipta Pesona Medan. Responden dalam penelitian ini adalah lanjut usia yang berusia > 60 tahun, lansia dengan kadar kolesterol >200 mg/dl, lansia yang tidak mengalami gangguan musculoskeletal dan penyakit yang menyertai, serta lansia yang tidak mendapat terapi kolesterol. Jumlah responden pada penelitian ini adalah 15 responden.

Penelitian ini dilakukan mulai dari tanggal 01 Maret sampai dengan tanggal 31 Maret 2018 di Klinik Cipta Pesona Medan, berada di Kecamatan Medan Selayang Kelurahan Sempakata, yang merupakan unit pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan perorangan di bawah departemen Dinas Kesehatan pemerintah Provinsi Sumatera Utara dimana klinik ini melayani pengobatan umum, rawat jalan, persalinan, pemeriksaan kehamilan, keluarga berencana, imunisasi, pemeriksaan kadar gula darah dan asam urat, serta memiliki suatu organisasi dengan lingkungan setempat yakni senam bagi lansia yang dilakukan 1x seminggu.



5.1.1 Karakteristik Responden

Tabel 5.1 Distribusi Frekuensi Dan Presentasi demografi Responden Meliputi Usia, Jenis Kelamin, Agama, Suku, Pekerjaan, Pendidikan Terakhir , dan Status (n = 15)

<i>No</i>	<i>Karakteristik</i>	<i>f(n)</i>	<i>Persentase (%)</i>
1.	Usia		
	a. 60-64	5	33.4
	b. 65-69	8	53.6
	c. 70-74	1	6.7
	d. 75-79	1	6.7
	Total	15	100.0
2	Jenis Kelamin		
	a. Laki-laki	5	33.3
	b. Perempuan	10	66.7
	Total	15	100.0
3	Agama		
	a. Kristen Protestan	15	100
	Total	15	100
4	Suku		
	a. Batak Toba	11	73.3
	b. Batak Karo	3	20.0
	c. Simalungun	1	6.7
	Total	15	100.0
5	Pekerjaan		
	a. Pensiunan	2	13.3
	b. IRT	7	46.7
	c. Wiraswasta	2	13.3
	d. Petani	4	26.7
	Total	15	100.0
6	Pendidikan Terakhir		
	a. SD	1	6.7
	b. SMP	1	6.7
	c. SMA	12	80.0
	d. PT	1	6.7
	Total	15	100.0
7	Status		
	a. Menikah	15	100.0
	Total	15	100.0

Tabel 5.1 menunjukkan data bahwa mayoritas responden yang memiliki kadar kolesterol tinggi berusia 65-69 tahun sebanyak 8 lansia (53.6%), mayoritas responden berjenis kelamin perempuan sebanyak 10 lansia (66.7%), mayoritas responden beragama Kristen Protestan sebanyak 15 lansia (100.0%), mayoritas

responden bersuku Batak Toba sebanyak 11 lansia (73.3%), mayoritas responden bekerja sebagai IRT sebanyak 7 lansia (46.7%), mayoritas pendidikan terakhir responden jenjang SMA sebanyak 12 lansia (80.0%), dan mayoritas responden telah menikah sebanyak 15 lansia (100.0%).

5.1.2 Kadar Kolesterol Pre Intervensi *Exercise: Poco-Poco*

Kadar kolesterol lansia pre intervensi *exercise: poco-poco* adalah sebagai berikut:

Tabel 5.2 Kadar Kolesterol Pre Intervensi *Exercise: Poco-Poco* pada Lansia di Klinik Cipta Pesona Medan Tahun 2018 (n = 15)

No	Kadar Kolesterol	<i>f (n)</i>	<i>Persentase %</i>
1	Optimal (< 200 mg/dl)	-	-
2	Borderline (200-240 mg/dl)	9	60
3	Berlebihan (> 240 mg/dl)	6	40
Total		15	100

Tabel 5.2 menunjukkan data bahwa sebanyak 15 orang responden yang memiliki kadar kolesterol tinggi bernilai 100% sebelum diberikan *Exercise: Poco-Poco*.

5.1.3 Kadar Kolesterol Post Intervensi *Exercise: Poco-Poco*

Kadar kolesterol lansia post intervensi *exercise: poco-poco* adalah sebagai berikut:

Tabel 5.3 Kadar Kolesterol Post Intervensi *Exercise: Poco-Poco* pada Lansia di Klinik Cipta Pesona Medan Tahun 2018 (n = 15)

No	Kadar Kolesterol	<i>f (n)</i>	<i>Persentase %</i>
1	Optimal (<200 mg/dl)	8	53.3
2	Borderline (200-240 mg/dl)	7	46.7
3	Berlebihan (> 240 mg/dl)	-	-
Total		15	100.0

Tabel 5.3 dapat menunjukkan bahwa sebanyak 8 responden yang mengalami kadar kolesterol normal setelah di berikan *Exercise: Poco-Poco* sebanyak 8 responden dengan nilai 53.3 %.

5.1.4 Pengaruh *Exercise: Poco-Poco* Terhadap Kadar Kolesterol Pada Lansia

Pengukuran dilakukan dengan cara menggunakan glukometer pada saat pertemuan pertama dengan responden dan kemudian dilakukan *exercise: Poco-Poco*. Untuk mengetahui perubahan kadar kolesterol sebelum dan sesudah *exercise: Poco-Poco* digunakan glukometer merk *easy touch* pada responden. Setelah semua data sudah terkumpul dari seluruh responden, dilakukan analisis menggunakan alat bantu program statistik komputer. Data yang telah dikumpulkan dilakukan uji normalitas yang terdiri atas uji histogram, kolmogorov, shapiro-wilk, skewness, dan kurtosis. Dari hasil uji normalitas didapatkan data tidak berdistribusi normal. Maka peneliti menggunakan uji *Wilcoxon sign rank test*. Hal ini di tunjukan pada tabel di bawah ini:

Tabel 5.4 Hasil Pengaruh *Exercise: Poco-Poco* Terhadap Kadar Kolesterol pada Lansia di Klinik Cipta Pesona Medan Tahun 2018 (n= 15)

No	Kelompok Responden	N	Mean	Median	St.Deviation	Min	CI 95% Max	Nilai P
1	Kadar Kolesterol sebelum intervensi	15	237.93	230.00	15.476	220-262	229.36-246.50	0.001
2	Kadar Kolesterol sesudah intervensi	15	213.20	198.00	19.432	195-240	202.44-223.96	

Tabel 5.4 menunjukkan data bahwa dari 15 responden didapatkan rerata kadar kolesterol responden sebelum *Exercise: Poco-Poco* adalah 237.93 (95% CI=229.36-246.50), dengan standar deviasi 15.476. Sedangkan rerata kadar kolesterol setelah *Exercise: Poco-Poco* adalah 213.20 (95%CI=202.44-223.96),

dengan standar deviasi 19.432. Dengan demikian terdapat perbedaan rerata kadar kolesterol pada responden sebelum dan sesudah intervensi *Exercise: Poco-Poco*. Hasil uji statistic *wilcoxon sign rank test*, menunjukan bahwa nilai $p = 0,001$ dimana ($< \alpha 0,05$), yang berarti bahwa pemberian *Exercise: Poco-Poco* berpengaruh terhadap kadar kolesterol pada lansia di klinik Cipta Pesona Medan.

5.2 Pembahasan

5.2.1 Kadar Kolesterol Pre Intervensi *Exercise: Poco-Poco*

Sebelum memberikan intervensi *Exercise: Poco-Poco*, peneliti melakukan pengukuran kadar kolesterol menggunakan *Glukometer*. Didapatkan hasil kolesterol pada 15 responden yang 10 diantaranya berjenis kelamin perempuan, terdapat 9 lansia dengan kadar kolesterol tingkat *borderline* (200-240 mg/dl) dan 6 lansia dengan kadar kolesterol tingkat berlebihan (>240 mg/dl).

Peningkatan kadar kolesterol dapat dipengaruhi oleh penurunan aktifitas fisik yang disebabkan oleh penurunan system musculoskeletal lansia mencakup jaringan penghubung, tulang, sendi, serta penurunan kekuatan otot, kesulitan bergerak dari berdiri ke jongkok dan hambatan dalam melakukan aktifitas sehari-hari dengan bertambahnya usia, kekuatan otot ekstremitas bawah berkurang sebesar 40% antara usia 30-80tahun. Kelainan akibat perubahan sendi, antara lain: *osteoarthritis*, *arthritis rheumatoid*, *gout*, dan *pseudogout*. Kelainan tersebut menimbulkan gangguan berupa bengkak, nyeri, kekakuan sendi, keterbatasan ruang gerak sendi, gangguan jalan, dan keterbatasan aktifitas (Padila, 2013).

Penyebab lain yang menjadi pemicu peningkatan kadar kolesterol didalam darah, adalah pola makan, aktivitas dan usia. Pola makan yang tidak sehat seperti

mengonsumsi *junk food* , makanan yang mengandung lemak jenuh yang tinggi, asam lemak trans, karbohidrat yang sudah diolah adalah faktor pemicu yang dapat menyebabkan peningkatan kolesterol dalam tubuh jika dikonsumsi secara berlebihan. Bila kelebihan ini terjadi dalam jangka waktu lama dan tidak diimbangi dengan aktivitas yang cukup untuk membakar kelebihan energy, lambat laun kelebihan energy tersebut akan diubah menjadi lemak dan ditimbun didalam sel lemak dibawah kulit dan akan menyebabkan peningkatan kolesterol. Peningkatan konsumsi lemak sebanyak 100mg/hari dapat meningkatkan kolesterol total sebanyak 2-3 mg/dl (Suwarsi, 2017).

Factor lain adalah factor usia, semakin tua juga merupakan salah satu factor yang dapat menyebabkan peningkatan kolesterol. Usia yang menua biasanya diikuti dengan penurunan aktivitas fisik yang berakibat pada menurunnya angka metabolit basal dan peningkatan jaringan lemak, karena aktivitas beberapa jenis hormon yang mengatur metabolisme menurun (seperti insulin, hormon pertumbuhan, dan androgen) sedangkan yang lain meningkat (seperti prolaktin). Penurunan jenis hormon ini menyebabkan penurunan massa tanpa lemak sedangkan peningkatan aktivitas hormon lainnya meningkatkan massa lemak. Semakin tua seseorang, makin berkurang kemampuan atau aktivitas reseptor LDL-nya, sehingga menyebabkan LDL darah meningkat dan mempercepat terjadinya penyumbatan arteri. Umur berkontribusi 5,02 % pada variasi kadar kolesterol total darah (Utami,2013).

Peningkatan kadar kolesterol total yang tinggi pada lansia usia 60-64 tahun sebesar 33.8% untuk wanita dan 10.6% untuk pria, sedangkan umur >65 tahun

sebesar 29.1 % untuk wanita dan pria 13.9% pada lansia. Peningkatan kadar kolesterol lebih sering terjadi pada perempuan dibandingkan dengan laki-laki. Pada lansia ukuran hati dan pancreas mengecil menyebabkan penurunan aliran darah ke hati, mengakibatkan perubahan proporsi lemak empedu tanpa diikuti perubahan metabolisme asam empedu sehingga terjadi peningkatan sekresi kolesterol dibandingkan pada orang dewasa biasa. Semakin lama usia organ tubuh bekerja maka semakin menumpuk pula kotoran-kotoran, dalam hal ini kolesterol yang menyertai aktivitas organ tubuh tersebut yang disertai dengan gerak badan dan aktivitas fisik lansia yang mengalami penurunan akibat penurunan massa tubuh, metabolisme basal, cadangan protein dan cadangan air sehingga seseorang akan mengalami penurunan absorpsi, sintesis dan ekskresi lemak akan mulai berkurang.

Lansia wanita memiliki kolesterol 2-6 kali lebih besar dibandingkan pria. Hal ini disebabkan karena pada wanita lanjut usia terjadi penurunan estrogen pasca menopause. Estrogen (pada wanita) diketahui dapat menurunkan kolesterol darah. Estrogen dianggap sebagai factor proteksi penyakit jantung. Pada pre-menopause, estrogen mencegah terbentuknya plak pada arteri dengan menaikkan kadar HDL, menurunkan kadar LDL dan kolesterol total. Pada *post* menopause, wanita mengalami penurunan estrogen sehingga memiliki risiko tinggi penyakit jantung (Miller, 2017).

Peningkatan kadar kolesterol pada lansia di Klinik Cipta Pesona Medan dapat disebabkan oleh berbagai factor, salah satunya yaitu umur, jenis kelamin dan suku budaya. Lansia yang berumur >60 tahun rentan mengalami peningkatan

kolesterol dan dialami oleh semua jenis kelamin yaitu laki-laki dan perempuan. Disamping itu suku budaya seperti suku batak juga dapat mempengaruhi lansia mengalami peningkatan kolesterol dimana suku batak lebih senang mengonsumsi makanan seperti daging babi yang mengandung tinggi kolesterol.

5.2.2 Kadar Kolesterol *Post* Intervensi *Exercise: Poco-Poco*

Setelah pemberian *Exercise: Poco-Poco* selama empat minggu pada lansia yang memiliki kadar kolesterol yang tinggi diperoleh sebanyak 8 lansia (53.3 %) termasuk dalam kategori kolesterol yang normal dan 7 lansia (46.7%) memiliki kolesterol darah dalam kategori borderline.

Kadar kolesterol dalam rentang normal adalah $<200\text{mg/dl}$, pada tingkat borderline kolesterol dapat mencapai $200-240\text{mg/dl}$ dan >240 adalah kadar kolesterol yang sangat berlebihan. Ada banyak factor yang menyebabkan peningkatan kolesterol dalam darah, salah satunya adalah kurangnya aktivitas fisik. Aktivitas fisik menghasilkan pengeluaran energi yang proporsional dengan kerja otot dan berhubungan dengan manfaat kesehatan. Semakin banyak aktivitas fisik yang dilakukan setiap hari, maka semakin besar pengeluaran energi harian sehingga terjadi pengurangan berat badan dan lemak, hal ini dapat mengurangi jumlah kolesterol, sehingga terjadi perubahan transfer kolesterol di dalam darah (Utami, 2013).

Exercise: poco-poco yang dilakukan secara teratur merupakan upaya awal dalam mengontrol dan mengatasi peningkatan kadar kolesterol dalam darah pada lansia. *Exercise: poco-poco* dilakukan dan diajarkan sebanyak 2 kali dalam seminggu selama 4 minggu dengan durasi selama 35 menit terhadap responden,

kemudian dilakukan pengukuran kembali kadar kolesterol. Latihan ini sangat mudah untuk dilakukan oleh lansia dengan gerakan dari *exercise: poco-poco* tidak sukar dan mudah diingat karena terdiri dari gerakan kompleks dengan tingkat kesulitan sedang. Selain itu dapat dilakukan secara berkelompok yang memungkinkan adanya interaksi social. Gerakan yang dipakai dalam senam ini cukup akomodatif, irama lagunya enak, gerakannya mudah diikuti oleh semua orang, kalangan tua sekalipun karena meliputi gerakan-gerakan dalam setiap cabang olahraga seperti bulu tangkis, volley, dan bola kaki. *Exercise: poco-poco* ini juga bisa dilakukan diberbagai tempat dengan permukaan yang datar dan keras.

Sebelum intervensi *exercise: Poco-poco*, responden sulit melakukan beberapa gerakan dalam standar operasional prosedur antara lain gerakan melompat dengan satu kaki, setengah jongkok sambil mengarahkan tangan tegak lurus. Kesulitan ini diakibatkan oleh penurunan kekuatan system musculoskeletal.

Hari pertama dilakukan *exercise: poco-poco*, gerakan yang dilakukan oleh lansia belum maksimal dari yang diharapkan dalam SOP karena gerakan yang diperagakan oleh instruktur (peneliti) adalah gerakan yang baru. Hari kedua dan ketiga juga masih terdapat kesulitan dalam melakukan pergerakan. Pada minggu kedua, ketiga, dan keempat, lansia sudah mulai mampu dalam melakukan gerakan yang sebelumnya sulit dilakukan seperti gerakan melompat menirukan gaya *service* bola volly dan gerakan setengah jongkok. Arif (2015), yang menyatakan bahwa *Exercise:poco-poco* efektif dalam meningkatkan kadar kolesterol HDL yang dapat mempengaruhi penurunan kadar kolesterol total dalam darah setelah dilakukan selama 2x seminggu selama empat minggu. Gerakan *exercise: poco-poco* yang

awalnya sulit dilakukan seperti melompat dan jongkok, setelah intervensi gerakan tersebut sudah dapat dilakukan dengan baik karena intervensi dilakukan secara teratur, *continue* dan optimal. Responden dapat melakukan gerakan-gerakan tersebut karena *exercise*: poco-poco yang dilakukan secara teratur dapat membakar lemak didalam tubuh sehingga kadar kolesterol pada lansia dapat menurun.

Exercise: poco-poco telah mampu menurunkan kadar kolesterol pada lansia. Hal ini dibuktikan dengan adanya penurunan kadar kolesterol pada lansia yang sebelumnya berada pada tingkat kolesterol *borderline* menjadi tingkat optimal. Pada pengukuran kadar kolesterol setelah dilakukan intervensi didapatkan hasil responden yang mengalami penurunan tingkat kolesterol *borderline* menjadi tingkat optimal sebanyak 8 responden, responden yang mengalami penurunan tingkat kolesterol berlebihan menjadi tingkat *borderline* sebanyak 6 responden, sedangkan 1 orang yang selebihnya mengalami penurunan kadar kolesterol tetapi masih dalam kategori kolesterol tingkat *borderline*. Hal ini disebabkan oleh tingginya kadar kolesterol dan lamanya responden mengalami hiperkolesterol yang dapat menjadi penyebab kadar kolesterol yang sebelumnya pada kategori berlebihan berubah menjadi kategori *borderline*.

Pola makan yang sehat, rendah lemak dan kaya serat akan sangat bermanfaat dalam mempertahankan kadar kolesterol sehat. Tidak lebih dari 25 dan 35 persen dari total kalori harian harus berasal dari lemak, lemak jenuh sebaiknya dihitung kurang dari 7 persen dari jumlah ini. Untuk menurunkan kolesterol LDL dan meningkatkan HDL, maka dianjurkan untuk mengonsumsi makanan tinggi

serat (serat larut) seperti havernut dan oat bran, kacang-kacangan seperti almond dan kenari, serta makanan yang kaya omega-3 dan asam lemak esensial.

Selain pola makan yang sehat, dibutuhkan juga *Exercise*(latihan fisik) yang seimbang, karena merupakan gerakan tubuh atau aktifitas fisik yang dilakukan untuk menghasilkan energi. Pada lansia terjadi penurunan aktifitas fisik, akibat penurunan aktifitas fisik dan penurunan kadar hormone dalam tubuh maka dibutuhkan *Exercise* yang mudah dipahami dan dilakukan serta tidak melelahkan seperti *Exercise: Poco-Poco*. *Exercise: poco-poco* merupakan *Exercise* yang terdiri dari gerakan-gerakan dengan kontinuitas gerakannya yang melibatkan banyak kelompok otot yang berkontraksi. Hal ini mampu meningkatkan massa tubuh,metabolisme basal, cadangan protein dan cadangan air sehingga seseorang akan mengalami peningkatan absorpsi, sintesis dan ekskresi lemak yang dapat meningkatkan kadar HDL (kolesterol baik).

Kadar HDL yang tinggi akan mengalir didalam darah diseluruh tubuh dan membawa LDL menuju hati untuk dibuang sehingga terjadi penurunan kadar LDL yang dapat mempengaruhi kadar kolesterol total dalam darah. *Exercise: poco-poco* yang dilakukan secara *continue* akan meningkatkan pengeluaran tenaga dan energy sehingga terjadi pembakaran energy yang maksimal yang dapat menurunkan kadar kolesterol total dalam darah.

Latihan fisik seperti *Exercise: poco-poco* dapat memperbaiki kadar kolesterol dalam darah, penurunan kadar lemak dalam darah, seperti LDL dan trigleserida, sehingga dengan demikian tidak terjadi pengendapan lemak pada dinding pembuluh darah (Soleha, 2012).

Exercise: poco-poco yang seimbang dan berkesinambungan dalam waktu yang relative lama menyebabkan asam lemak digunakan sebagai energy yang akan memperkecil peluang sintesis inti sterol, sehingga kolesterol tidak terbentuk secara berlebihan. Pada proses ini degradasi lemak berpengaruh aktif terhadap aktifitas fisik yang dilakukan secara kontinyu. Keadaan ini sebagian besar disebabkan oleh terjadinya pelepasan epinefrin dan norepinefrin oleh medulla adrenal selama aktifitas. Kedua hormone ini secara langsung mengaktifkan enzim lipase yang menyebabkan pemecahan trigliserida yang sangat cepat dan mobilisasi asam lemak keluar dari asam lemak sehingga terjadi penurunan kadar trigliserida yang berpengaruh pada penurunan kadar kolesterol total.

Latihan aerobik dapat meningkatkan kadar HDL (kolesterol baik) dalam darah, (Ali Mohammad, 2013). Hal ini dapat mempengaruhi aktifitas otot-otot tubuh yang mampu memacu jantung dan paru-paru, sehingga latihan yang melampaui 30 menit akan mencapai pemecahan lemak. Pada saat melakukan aktifitas fisik yang relative lama terjadi peningkatan asam lemak didalam darah yang merupakan bahan baku untuk pembentukan energy didalam otot pada waktu melakukan aktifitas fisik. Konsentrasi asam lemak bebas dalam darah seseorang yang sedang beraktifitas dapat meningkat delapan kali lipat, kemudian asam lemak ini akan di transfer ke dalam otot sebagai sumber energy yang dapat dibakar sehingga kadar HDL akan meningkat dengan mengangkut timbunan lemak jahat yang menempel pada dinding pembuluh darah untuk dibawa ke hati (Fp Sari, 2013).

Penurunan kadar kolesterol pada lansia disebabkan oleh beberapa factor, yaitu keseriusan lansia dalam mengikuti *exercise*: poco-poco dan frekuensi *exercise* yang dilakukan oleh lansia. Frekuensi *exercise*: poco-poco yang dilakukan secara *continue* dan keseriusan lansia dalam melakukan *exercise*: poco-poco ditandai dengan keluarnya keringat lansia ketika melakukan senam sehingga terjadi pembakaran energy yang maksimal yang dapat menurunkan kadar kolesterol total dalam darah.

5.2.3 Pengaruh *Exercise: Poco-Poco* Terhadap Kadar Kolesterol

Hasil penelitian ini diuji dengan menggunakan uji statistik *Wilcoxon* karena data tidak berdistribusi normal dan diperoleh hasil $p = 0,001 < \alpha 0,05$, yang artinya H_a diterima: ada pengaruh yang signifikan antara *Exercise: Poco-Poco* terhadap kadar kolesterol pada lansia. Secara statistic menunjukkan pengaruh *exercise*: poco-poco terhadap kadar kolesterol pada lansia dengan nilai $OR = 21.52$ yang berarti menurunnya kolesterol 21.52 kali dibandingkan dengan responden yang tidak melakukan *exercise*: poco-poco.

Salah satu faktor penyebab menurunnya kadar kolesterol adalah peningkatan aktifitas fisik. Aktivitas fisik teratur dapat meningkatkan HDL dan menurunkan kolesterol, LDL, trigliserida. Aktivitas teratur akan meningkatkan aktivitas enzim lipoprotein lipase dan menurunkan aktivitas enzim hepatic lipase. Lipoprotein lipase akan menghidrolisis trigliserida dan VLDL (*Very Low Density Lipoprotein*) sehingga meningkatkan konversi VLDL dan IDL (*Intermediate Density Lipoprotein*). Sebagian IDL akan dikonversi menjadi LDL oleh *hepatic*

lipase dan sisanya akan diambil oleh hati dan jaringan perifer dengan perantara reseptor LDL (Miller, 2017).

Mekanisme inilah yang menyebabkan terjadinya penurunan kolesterol, LDL dan peningkatan HDL pada peningkatan aktivitas fisik. Aktivitas fisik yang baik dapat memperbaiki profil lipid. Profil lipid dalam darah dipengaruhi oleh beberapa aktivitas enzim yaitu enzim lipoprotein lipase, *lecithin cholesterol acyltransferase*, *hepatic lipase*. Aktivitas enzim lipoprotein lipase pada jaringan lemak dan otot akan meningkat seiring dengan meningkatnya aktivitas seseorang. Oleh karena itu jika seseorang kurang beraktivitas fisik maka aktivitas enzim lipoprotein lipase tidak akan meningkat sehingga tidak akan menurunkan kadar LDL dan kadar kolesterol darah (Sugeha, 2013).

Aktivitas fisik dapat meningkatkan kekuatan otot jantung untuk memompa darah ke seluruh tubuh, sehingga terjadi pembakaran lemak yang berlebihan mengakibatkan kadar HDL meningkat. Hal ini disebabkan karena adanya peningkatan aktifitas lipoprotein lipase, maka HDL dalam tubuh akan mengangkut kelebihan kolesterol dari tubuh (Ali, 2013).

Saputri (2014) yang mengatakan bahwa terdapat pengaruh senam aerobik terhadap kadar kolesterol total dalam darah. Ada perbedaan kadar kolesterol dalam darah sebelum dan setelah senam aerobik pada kelompok intervensi perubahan rata-rata kadar kolesterol total dalam darah 251.13 mg/dl menjadi 210.07 mg/dl dengan selisih 41.06 mg/dl dengan p-value 0,000. Pada penelitian ini, penanggulangan secara non farmakologi terhadap tingginya kolesterol total dengan melakukan olahraga yang bersifat aerobik. Senam aerobik yang diberikan pada responden

dilakukan dengan tiga tahap yaitu, pemanasan, gerakan inti, dan pendinginan. Pemanasan dilakukan dengan gerakan lari-lari kecil ditempat, melipat tangan, dan kepala menghadap ke kanan dan kiri atas, kebawah secara bergantian dengan 8 hitungan. Gerakan inti dengan tari modern yang ringan melibatkan ekstremitas atas dan ekstremitas bawah. Sedangkan pendinginan dengan menarik nafas perlahan menghembuskan serta diikuti dengan gerakan tangan dan perut.

Sugeha (2013) juga mengatakan bahwa dengan senam lansia dapat meningkatkan kadar HDL dan menurunkan kadar LDL. Rata-rata kadar kolesterol *HDL* pada subjek mengalami peningkatan (8,22), sedangkan pada rata-rata kadar kolesterol *LDL* pada subjek mengalami penurunan (51,40).

Exercise: poco-poco telah dikembangkan oleh Menteri Negara Pemuda dan Olahraga menjadi suatu program latihan di dilakukan selama 35 menit yang telah disesuaikan dengan program yang ada, tujuannya untuk memacu denyut jantung agar meningkat perlahan, dengan demikian aliran darah ke jantung keseluruh tubuh lebih lancar dan pembakaran juga meningkat, sehingga energi yang berasal dari glukosa dan lemak banyak digunakan sehingga terjadi penurunan kadar kolesterol total didalam darah. Selain itu latihan ini juga dapat menaikkan elastisitas pembuluh-pembuluh darah, sehingga dapat mengurangi kemungkinan pecahnya pembuluh-pembuluh jika tekanan darah naik dan otot-otot dan peredaran darah akan lebih sempurna mengambil, mengedarkan, dan menggunakan oksigen sehingga dapat menurunkan kadar lemak dalam darah, misalnya kolestrol dan trigleserida, sehingga bahaya pengendapan lemak pada dinding pembuluh darah dapat dikurangi.

Kadar kolesterol yang terkontrol dapat mencegah terjadinya gangguan kardiovaskular maupun musculoskeletal. *Exercise: Poco-Poco* yang dilakukan dengan teratur dan optimal akan membantu lansia dalam meningkatkan kesigapan fisik secara bertahap sehingga tetap bergerak aktif dan mampu mengontrol kadar kolesterol dalam darah.

Penelitian yang dilakukan di Klinik Cipta Pesona Medan menunjukkan adanya penurunan tingkat kolesterol pada lansia yang lebih baik dari sebelumnya dilakukan intervensi *exercise: poco-poco*. Penurunan kolesterol pada lansia di klinik Cipta Pesona Medan disebabkan oleh frekuensi senam yang dilakukan sebanyak 2xseminggu dan keseriusan responden dalam melakukan senam secara maksimal.

BAB 6

SIMPULAN DAN SARAN

6.1 Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dengan jumlah sampel 15 orang responden mengenai Pengaruh *Exercise: Poco-Poco* Terhadap Kadar Kolesterol Pada Lansia di Klinik Cipta Pesona Medan Tahun 2018 maka dapat disimpulkan:

1. *Exercise: Poco-Poco* terhadap kadar kolesterol pada lansia di pre intervensi diperoleh data bahwa sebanyak 15 orang responden yang memiliki kadar kolesterol tinggi bernilai 100% dengan kadar kolesterol responden sebelum *Exercise :Poco-Poco* adalah 237.93
2. Setelah pemberian *Exercise: Poco-Poco* pada lansia diperoleh bahwa mayoritas responden yang mengalami kadar kolesterol normal sebanyak 8 responden dengan nilai 53.3 % dan sebanyak 7 responden yang mengalami kadar kolesterol tingkat *borderline* dengan rerata kadar kolesterol setelah *Exercise :Poco-Poco* adalah 213.20
3. Ada pengaruh *Exercise: Poco-Poco* Terhadap Kadar Kolesterol Pada Lansia yang menunjukkan bahwa nilai $p = 0,001$ dimana ($<\alpha 0,05$), yang berarti bahwa pemberian *Exercise: Poco-Poco* berpengaruh terhadap kadar kolesterol pada lansia di klinik Cipta Pesona Medan.

6.2 Saran

1. Bagi Klinik Cipta Pesona Medan

Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai informasi bagi klinik cipta pesona Medan untuk tetap melaksanakan kegiatan *exercise: poco-poco 2x*

seminggu untuk mempertahankan kadar kolesterol lansia dan meminimalkan terjadinya komplikasi hiperkolesterolemia.

2. Institusi Pendidikan Keperawatan

Hasil penelitian ini dapat dijadikan informasi tambahan keperawatan tentang Pengaruh *exercise: poco-poco* terhadap kadar kolesterol dapat dimasukkan kedalam materi sebagai referensi dan intervensi tentang terapi modalitas pada lansia yang termasuk dalam terapi non farmakologi.

3. Bagi Responden

Hasil penelitian dapat dijadikan motivasi dan meningkatkan kesadaran pentingnya menjaga kesehatan dengan melakukan *exercise: poco-poco* sebagai salah satu alternatif dalam menurunkan kadar kolesterol dengan teratur minimal 2x seminggu.

4. Bagi Peneliti Selanjutnya

Hasil penelitian ini dapat dijadikan informasi data atau menjadi data tambahan untuk meneliti pengaruh *exercise: poco-poco* terhadap penurunan kadar kolesterol dalam darah dengan menggunakan kelompok control.

DAFTAR PUSTAKA

- Ali, Mohammad. (2013). *Pengaruh Latihan Aerobik Terhadap Peningkatan Kadar High Density Lipoprotein*. Jurnal. (Online), (<https://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/miki/article/viewFile/4376/3751>) diakses pada 15 Januari 2018,21.00)
- Arif. (2015). *Pengaruh Senam Poco-Poco Terhadap Kadar Kolesterol High Density Lipoprotein Darah*. Jurnal.(Online), (<https://media.neliti.com/media/publications/62677-ID-pengaruh-senam-poco-poco-terhadap-kadar.pdf>), diakses pada 09 Januari 2018,16.00)
- Arisman. (2014). *Obesitas, Diabetes Mellitus, Dislipidemia*. Jakarta : EGC
- Arora (2010). *5 Langkah Memahami Kolesterol*. Jakarta : BIP
- Aspiani, Reny. (2014). *Buku Ajar Asuhan Keperawatan Gerontik*. Jakarta : Trans Info Media
- Creswell, John. (2009). *Research Design Qualitative, Quantitative And Mixed*
- Dahlan. (2009). *Statistik Untuk Kedokteran dan Kesehatan*. Jakarta: Salemba Medika
- FP Sari. (2013). *Effect of decreasing total cholesterol level as a response to aerobic exercise at aerobic and fitness center sonia Bandar Lampung*. (Online), (<http://juke.kedokteran.unila.ac.id/index.php/majority/article/view/198>,diakses pada 30 Maret 2018,20.10)
- Freeman. (2010). *Kolesterol Rendah Jantung Sehat*. Jakarta : BIP
- Grove, Susan . (2015). *Understanding Nursing Research Building An Evidence Based Practice*, 6th Edition. China : Elsevier
- Komunitas Nusantara. (2016). *Standar Operasional Prosedur Poco-Poco*. Jakarta : Menpora
- Komsiatiningsih. (2015). *Pengaruh Program Rutin Exercise Aerobik dan Pemberian Latihan Relaksasi Otot Progresif Terhadap Latensi dan Durasi Tidur Pada Lansia di UPT Magetan*. (Online), (<http://repository.unair.ac.id/29511/1/FKP.%20N.%2009-16%20Kom%20p-HALAMAN%20DEPAN.pdf>, diakses pada 10 Januari 2018, 20.00)
- Mamitoho. (2016). *Pengaruh Senam Lansia Terhadap Kadar Kolesterol Total Pada Lansia di BPLU Senja Cerah Manado*. Jurnal. (Online), (<https://media.neliti.com/media/publications/62134-ID-pengaruh-senam-lansia-terhadap-kadar-kol.pdf>, diakses pada 09 Januari 2018, 19.00)

- Mayasari. (2016). *Pola Asupan Kolesterol Mingguan dan Kadar Kolesterol pada Lansia Posyandu Waras Di desa Krajan Kecamatan Gatak Kabupaten Sukoharjo*. Jurnal. (Online), (<http://eprints.ums.ac.id/47330/1/NASKAH%20PUBLIKASI.pdf>, diakses pada 10 Januari 2018, 19.00)
- Notoatmodjo.(2014). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta
- Nugroho. (2012). *Keperawatan Gerontik & Geriatrik*. Jakarta: EGC
- Nursalam. (2013). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan Pendekatan Praktis Edisi 4*. Jakarta : Salemba Medika
- Nursalam. (2014). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan Pendekatan Praktis Edisi 4*. Jakarta : Salemba Medika
- Padila. (2013). *Keperawatan Gerontik*. Yogyakarta: Nuha Medika
- PERKI. (2013). *Pedoman Tatalaksana Dislipidemia*. Jakarta : Indonesian Heart Association
- Polit, Denise. (2010). *Nursing Research Appraising Evidence For Nursing Practice*, Seventh Edition. New York : Lippincott
- Prasetyorini. (2015). *Pengaruh latihan senam diabetes melitus terhadap risiko terjadinya ulkus diabetik pada pasien diabetes melitus tipe 2 di desa Rambipuji kecamatan rambipuji kabupaten Jember*. Skripsi. (Online), (<http://repository.unej.ac.id>,diakses, pada 10 Januari 2018, 15.30)
- Rachmat. (2015). *Pengaruh Senam Poco-Poco Terhadap Kadar Triglisierida Darah*. Jurnal. (Online), (<https://media.neliti.com/media/publications/60968-ID-none.pdf>, diakses pada 12 januari 2018,19.20)
- Ria. (2016). *Sepuluh Ribu Orang Lakukan Senam Poco-Poco* . Kompas
- Saputra. (2015). *Pengaruh Senam Poco-Poco Terhadap Kadar Kolesterol Low Density Lipoprotein Darah*. Jurnal. (Online), (<https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/ebiomedik/article/view/6503>, diakses pada 10 Januari 2018, 20.30)
- Saputri,Lis. (2014). *Pengaruh Senam Aerobic Low Impact Terhadap Kadar Kolesterol Total Dalam Darah Pada Penderita Hiperkolesterolemia Wanita Usia Subur Di Desa jatirunggo Kecamatan Pringapus Kabupaten Semarang*. Jurnal. (Online), (<https://anzdoc.com/lis-saputri-program-studi-keperawatan-stikes-ngudi-waluyo-un.html> diakses pada 10 januari 2018,20.00)
- Soleha,Maratu. (2012). *Kadar Kolesterol Tinggi dan Faktor Faktor Yang Berpengaruh Terhadap Kadar Kolesterol Darah*. Jurnal. (Online),

(<http://ejournal.litbang.depkes.go.id/index.php/jbmi/article/view/4184>, diakses pada 10 Januari 2018,20.00)

Sugeha.(2013). *Pengaruh Senam Bugar Lansia Terhadap Kadar HDL dan LDL di BPLU Manado*. (Online), (<https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/ebiomedik/article/view/5477> diakses 28 Maret 2018,14.00)

Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta

Soetjaningsih. (2010). *Tumbuh Kembang Remaja dan Permasalahannya*. Jakarta : Sagung Seto

Suwarsi. (2017). *Penurunan Kadar Kolesterol Darah Pada Kelompok Lansia Yang Diberikan Terapi Aktivitas Fisik di desa Wedomartani Sleman. Jurnal*. (Online), (<http://nursingjurnal.respati.ac.id/index.php/JKRY/article/viewFile/128/pdf>, diakses pada 6 Januari 2018 22.00)

Tjokroprawiro. (2015). *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam Edisi 2*. Surabaya: Airlangga University Press

Yani. (2015). *Mengendalikan Kadar Kolesterol pada Kolesteroemia*. Jurnal (Online), (<https://journal.uny.ac.id/index.php/jorpres/article/view/5749>, diakses pada 9 Januari 2018 15.00)

LEMBAR PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN

Kepada Yth,

Calon Responden Penelitian

Di

Tempat

Dengan hormat,

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Nia Nova Ika Rianti Sitanggang

NIM : 032014049

Alamat : Jl. Bunga Terompet No.118 Pasar VII Padang Bulan, Medan
Selayang

Adalah Mahasiswi program studi Ners tahap akademik yang sedang mengadakan penelitian dengan judul **“Pengaruh *Exercise:Poco-Poco Terhadap Kadar Kolesterol Pada Lansia di Klinik Cipta Pesona Medan*”**. Penelitian ini dilakukan dengan frekuensi 2kali seminggu selama 1 bulan dan durasi 35 menit yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh *Exercise : Poco-Poco* terhadap kadar kolesterol pada lansia dan bermanfaat bagi kesehatan lansia dalam menjaga kebugaran tubuh serta menurunkan kadar kolesterol. Peneliti akan melakukan pengukuran kadar kolesterol sebelum dan sesudah exercise poco-poco dan responden dianjurkan untuk puasa selama 9jam (22.00-07.00WIB). Penelitian ini tidak menimbulkan akibat yang merugikan bagi anda sebagai responden, kerahasiaan semua informasi yang diberikan akan dijaga dan hanya digunakan untuk kepentingan penelitian.

Apabila anda bersedia menjadi responden, saya mohon kesediaannya menandatangani persetujuan dan melakukan tindakan sesuai dengan petunjuk yang ada. Atas perhatian dan kesediaannya menjadi responden, saya mengucapkan terimakasih.

Medan, Maret 2018

Hormat Saya

Responden

(Nia Nova Ika Rianti)

()

Lembar Data Demografi

No Responden

A. Data Demografi

Nama :

Umur :

Jenis kelamin : ☐ Laki-laki ☐ Perempuan

Agama :

Suku :

Pekerjaan :

Pendidikan terakhir:

Status : ☐ Menikah ☐ Belum menikah

☐ Janda/duda

B. Terapi yang digunakan

Nama obat yang dikonsumsi:

Keterangan:

Isilah kolom pertanyaan diatas dengan memberi tanda *Checklist*

(Persetujuan Keikutsertaan Dalam Penelitian)

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama Initial :
Umur :
Alamat :

Setelah saya (responden) mendapatkan keterangan secukupnya serta mengetahui tentang tujuan yang jelas dari penelitian yang berjudul **"Pengaruh Exercise : Poco-Poco Terhadap Kadar Kolesterol Pada Lansia di Klinik Cipta Pesona Medan"**. Menyatakan bersedia/ tidak bersedia menjadi responden dalam pengambilan data dalam penelitian ini dengan catatan bila suatu waktu saya (responden) merasa dirugikan dalam bentuk apapun, saya (responden) berhak membatalkan persetujuan ini. Saya (responden) percaya apa yang akan saya (responden) informasikan dijamin kerahasiannya.

Medan, Maret 2018

Peneliti	Responden
(Nia Nova I.R. Sitanggang)	()

Nama Initial :
Umur :
Alamat :

Medan, Maret 2018

Responden

$$(\quad)$$

DOKUMENTASI



STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR *EXERCISE*:POCO-POCO

1. DESKRIPSI

Exercise (olahraga) adalah proses sistematis yang berupa segala kegiatan yang dapat mendorong, mengembangkan, membina potensi jasmaniah dan rohaniah seseorang sebagai individu atau anggota masyarakat dalam bentuk permainan, perlombaan dan kegiatan jasmani yang intensif (Menpora, 2010).

2. TUJUAN

Senam Poco-Poco ini memiliki keunggulan dibandingkan dengan senam lainnya dan dapat digolongkan sebagai senam aerobik karena kontinuitas serta melibatkan banyak kelompok otot yang berkontraksi dan dapat menurunkan kadar lemak dalam darah, misalnya kolesterol dan trigleserida, sehingga bahaya pengendapan lemak pada dinding pembuluh darah dapat dikurangi (Saputra dkk, 2015).

3. INDIKASI

Senam poco-poco ini dapat diberikan kepada semua usia terkhusus kepada lansia sebagai salah satu tindakan non farmakologi.

4. KONTRA INDIKASI

- a. Penderita mengalami perubahan fungsi fisiologis seperti dispnea atau nyeri dada.
- b. Lansia yang depresi, khawatir atau cemas
- c. Lansia yang mengalami gangguan musculoskeletal dan penyakit yang menyertai

A	Persiapan Alat dan Lingkungan (5 menit) Alat Glukometer Kursi dan Meja Kaset Cd senam poco-poco, DVD/tape. Lingkungan yang nyaman dan tenang
B	Pengkajian (5 menit) Lihat keadaan umum lansia Observasi tekanan darah lansia Perhatikan indikasi dan kontraindikasi dalam pemberian tindakan senam poco-poco
C	PELAKSANAAN 1. Gerakan pemanasan (5 menit) <div data-bbox="437 853 571 882" data-label="Section-Header"> Gerakan 1 </div> <div data-bbox="406 887 780 1198" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="432 1211 574 1243" data-label="Section-Header"> Gerakan 2 </div> <div data-bbox="403 1249 780 1574" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="432 1632 574 1664" data-label="Section-Header"> Gerakan 3 </div> <div data-bbox="403 1671 780 1888" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="850 931 1316 1064" data-label="Text"> <p>2. Jalan ditempat sambil sambil mengayunkan kedua tangan kedepan dan kebelakang secara bergantian dengan hitungan 2X8</p> </div> <div data-bbox="855 1341 1337 1507" data-label="List-Group"> <ol style="list-style-type: none"> 3. Melangkah 4 kali kedepan lalu tepuk tangan satu kali 4. Melangkah 4 kali kebelakang lalu tepuk tangan 1x (lakukan dengan hitungan 2X8) </div> <div data-bbox="855 1704 1337 1852" data-label="List-Group"> <ol style="list-style-type: none"> 2. Melangkah 1 kali kedepan dan angkat kedua tangan dengan posisi telapak tangan didepan (Lakukan dengan hitungan 2X8) </div>

	<p>2. Melangkah 1 kali kebelakang dan turunkan kedua tangan dengan posisi telapak tangan didepan (Lakukan dengan hitungan 2X8)</p>
	<p>2. Gerakan Inti (25 menit)</p> <p>Gerakan 1</p>  <p>Gerakan 2</p>   <p>Gerakan 3</p>  <p>2. Jalan ditempat sambil sambil mengayunkan kedua tangan kedepan dan kebelakang secara bergantian</p> <p>3. Melangkah 2 kali ke kanan dan 2 kali ke kiri sambil menggenggam jari dan menekuk siku</p> <p>4. Melangkah 1 langkah kebelakang, tangan kanan diangkat sejajar leher, tangan kiri diangkat lurus lalu kedua tangan diayunkan kedepan dan kebelakang (lakukan 4X8 kesegala penjuru angin).</p> <p>3. Melangkah 2 kali kekanan dan 2 kali kekiri dengan posisi badan sedikit dibungkukkan dan kedua tangan direntangkan kebawah</p>



Gerakan 4



Gerakan 5



Gerakan 6



Gerakan 7

4. Melangkah 3 kali kebelakang lalu kaki kanan diayunkan kedepan seperti menendang bola (lakukan sebanyak 4X8 kesegala penjuru angin)

3. Melangkah 2 kali ke kanan sambil mengayunkan tangan kanan kedepan dan dua kali ke kiri sambil mengayunkan tangan kiri kedepan

4. Kaki kanan mundur 1 langkah dan posisi badan serong kanan dengan posisi kedua tangan diayunkan ke belakang (dengan posisi tangan bersiap untuk meninju)

2. Jalan ditempat sambil sambil mengayunkan kedua tangan kedepan dan kebelakang secara bergantian dengan hitungan 4X8

2. Melangkah 1 kali kekanan dengan tangan kanan diayunkan dari belakang kedepan sejajar dengan pinggul kanan (seperti memperagakan permainan bulu tangkis)



Gerakan 8



Gerakan 9



Gerakan 10



3. Melangkah 2 kali kekanan dan 2 kali ke kiri, kedua tangan diayunkan membentuk lingkaran dari belakang yang mengarah ke depan pada samping kanan dan kiri (melatih sendi bahu untuk berputar)
4. Kaki kanan mundur 1 langkah ke belakang tangan kiri diayunkan 1x membentuk lingkaran, melangkah 2x kedepan dengan posisi kepala fleksi dan kedua tangan lurus dan ayunkan kedepan (memperagakan posisi tangan ketika berenang). Lakukan sebanyak 4X8 (kesegala penjuru angin)

2. Melangkah 2 kali ke kanan dan ke kiri dengan posisi tangan kiri dilambungkan kebawah sejajar perut kemudian tangan kanan dilambungkan kebawah sejajar perut (memperagakan memukul bola basket)

2. Jalan ditempat sambil sambil mengayunkan kedua tangan kedepan dan kebelakang secara bergantian dengan hitungan 4X8

2. Melangkah 2X ke kanan, tangan kanan diluruskan sejajar bahu kanan (telapak tangan diatas) dan tangan kiri memegang telinga kiri, begitu sebaliknya

Gerakan 11



3. Melangkah 1x kekanan dengan badan membungkuk dan kedua tangan melipat dan arahkan kekanan sejajar pinggul lalu ayunkan keatas (memperagakan gerakan service bola volley)
4. Kaki kanan melangkah 1x ke belakang, tangan kiri diayunkan keatas (memperagakan gerakan mengangkat bola volley) dan tangan kanan angkat keatas lalu diayunkan secara silang ke kiri. Lakukan 4X8 (kesegala penjuru angin).

Gerakan 12




3. Melangkah 2x ke kanan, tangan dikepal, kedua tangan ditekuk (fleksi) sejajar dengan dagu kemudian melangkah 2x ke kiri, tangan diayunkan keatas melebihi kepala dengan posisi telapak tangan menghadap kedepan
4. Kaki kanan mundur 1 langkah, tangan diturunkan sejajar dengan perut. Kemudian melangkah 1x kekanan, badan sedikit membungkuk dan kedua tangan diluruskan kebawah hingga mencapai bawah lutut.

3. Gerakan Pendinginan (5 menit)

Gerakan 1



2. Jalan ditempat sambil sambil mengayunkan kedua tangan kedepan dan kebelakang secara bergantian dengan hitungan 2X8

	<p>Gerakan 2</p>  <p>2. Melangkah 4 kali kedepan lalu tepuk tangan satu kali. Selanjutnya melangkah 4 kali kebelakang lalu tepuk tangan satu kali.</p>
C	<p>EVALUASI (5 menit) Kadar Kolesterol pasien mengalami penurunan Pasien tampak segar dan bugar</p>



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

Medan, 26 Februari 2018

Nomor : 0051/KEPK/PE-DT/II/2018
Lampiran : -
Hal : Hasil Review Etik Penelitian Kesehatan

HASIL REVIEW ETIK PENELITIAN KESEHATAN

Judul Penelitian : Pengaruh Exercise : Poco - Poco terhadap Kadar Kolesterol Pada Lansia di Klinik Cipta
Pesona Medan
Peneliti : Nia Nova Ika Rianti Sitanggang
Reviewer : Pomarida Simbolon, S.KM., M.Kes.

Keputusan Etik : Exempted ☒ Expedited ☐ Full board ☐ Continue ☐

Masukan Perbaikan:

Berdasarkan hasil telaah etik penelitian kesehatan. Reviewer menyatakan bahwa proposal berjudul seperti di atas dengan rekomendasi:

1. Disetujui sesuai usulan yang diserahkan
2. Disetujui kondisional; membutuhkan perubahandan /atau klarifikasi
3. Tidak disetujui; membutuhkan informasi tambahan dan / atau menulis ulang
4. Ditolak

√

Diperiksa oleh Reviewer,


(Pomarida Simbolon, S.KM., M.Kes.)





KLINIK CIPTA PESONA



Jl. Bunga Terompet, Perum Cipta Pesona, Blok C No 1
Medan- H.P : 08126435141 -08126425660

Medan, Maret 2018

Nomor : /CP/ III/2018
Lampiran : 1 Lembar
Ijin Penelitian : Selesai Penelitian

Kepada Yth,
Puket I STIKES SANTA ELISABETH Medan
Di
Medan

Menghujuk surat Puket I STIKES ELISABETH Medan No 084/STIKes/Klinik-Penelitian/
I/2018 tanggal 14 Jan 2018 perihal : Permohonan ijin penelitian atas nama mahasiswa STIKES
SANTA ELISABETH Medan (terlampir).

Maka dengan ini kami beritahukan bahwa telah selesai melakukan penelitian di Klinik Cipta
Pesona dari tgl 1 Maret 2018 s/d 30 Maret 2018 dengan Penelitian : “ Pengaruh *exercise* : Poco-
poco terhadap kadar Kolesterol pada lansia di Klinik Pratama Cipta Pesona Medan “ .

Nama mahasiswa STIKES SANTA ELISABETH Medan yang melakukan penelitian di KLINIK
PRATAMA CIPTA PESONA Medan

NO	NAMA	NIM	JUDUL PROPOSAL
1	Nia Nova Ika Rianti Sitanggang	032014049	Pengaruh <i>exercise</i> : Poco-poco terhadap kadar Kolesterol pada lansia di Klinik Pratama Cipta Pesona Medan

Diketahui
Direktur

Pangra

Piher Tarigan





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, 13 Februari 2018

Nomor: 212/STIKes/Klinik-Penelitian/II/2018

Lamp. : Proposal Penelitian

Hal : Permohonan Ijin Penelitian

Kepada Yth.:

Pimpinan Klinik Cipta Pesona Medan

di-

Tempat.

Dengan hormat,

Sehubungan dengan pelaksanaan penyusunan tugas akhir skripsi adalah salah satu persyaratan dalam menyelesaikan program pendidikan Pada Program Studi Ners Tahap Akademik STIKes Santa Elisabeth Medan Tahun Akademik 2017/2018 dan sudah selesai melaksanakan ujian proposal, maka dengan ini kami mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan ijin penelitian di Klinik yang Bapak/ Ibu pimpin kepada mahasiswa tersebut di bawah ini:

NO	N A M A	NIM	JUDUL PROPOSAL
1	Nia Nova Ika Rianti Sitanggang	032014049	Pengaruh <i>Exercise</i> : Poco-Poco Terhadap Kadar Kolesterol Pada Lansia di Klinik Cipta Pesona Medan.

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



Hormat kami,
STIKes Santa Elisabeth Medan

Mestiana Br Karo, S.Kep., Ns., M.Kep.
Ketua

Tembusan :

1. Kepala Dusun.....
2. Mahasiswa yang bersangkutan
3. Arsip.

ABSTRAK

Nia Nova Ika Rianti Sitanggang 032014049

Pengaruh Latihan Poco-Poco pada Level Kolesterol pada Lansia Di Klinik Cipta Pesona Medan

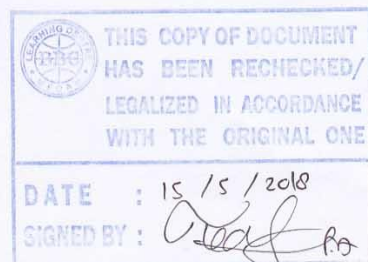
Program Studi Ners 2018

Kata kunci: Latihan: Poco-Poco, Tingkat Kolesterol, Lansia

(xi / 55 / lampiran)

Lansia adalah kondisi di mana orang akan kehilangan kemampuan jaringan untuk memperbaiki diri dan kehilangan daya kekebalannya terhadap infeksi yang mengakibatkan penurunan fungsi jaringan otot ke fungsi organ seperti jantung. Penyebab penyakit kardiovaskular tertinggi adalah kadar kolesterol tinggi dalam darah. Salah satu solusi untuk mengatasi masalah kolesterol pada lansia adalah dengan melakukan Latihan: Poco-Poco. Latihan: Poco-Poco adalah latihan aerobik dimana kontinuitas gerakan melibatkan kelompok otot yang berkontraksi dan dapat menurunkan kadar lemak darah, sehingga bahaya penumpukan lemak di dinding pembuluh darah dapat dikurangi. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi pengaruh latihan Poco-Poco terhadap kadar kolesterol pada lansia. Penelitian ini menggunakan metode Pre-Eksperimen dengan desain one group pretest dan post test untuk 15 lansia di Klinik Cipta Pesona Medan. Instrumen yang digunakan untuk pengambilan data adalah SPO dan glucometer. Analisis data menggunakan uji Wilcoxon, didapatkan kadar kolesterol rata-rata Pre 237.93mg / dl dan Post 213.20mg / dl dengan $p = 0,001$ ($p < 0,05$). Penelitian ini menunjukkan bahwa ada pengaruh yang signifikan Latihan Latihan Poco-Poco terhadap kadar kolesterol pada lansia, diharapkan Klinik Cipta Pesona dapat menerapkan latihan poco-poco setidaknya dua kali seminggu pada lansia sebagai salah satu alternatif dalam menurunkan kolesterol. .

Daftar Pustaka (2009-2017)



ABSTRACT

Nia Nova Ika Rianti Sitanggang 032014049

The Effect of Poco-Poco Exercise on Elderly's Cholesterol Levels At Cipta Pesona Clinic Medan

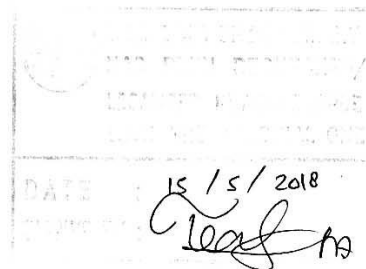
Ners Study Program 2018

Keywords: Exercise: Poco-Poco, Cholesterol Level, Elderly

(xi / 55 / appendices)

Elderly is a condition where people will lose the ability of tissues to improve themselves and lose their immune power against infections that result in decreased function of muscle tissue to the function of organs such as the heart. The highest cause of cardiovascular disease is high cholesterol levels in the blood. One solution to deal with cholesterol problems in the elderly is by doing Exercise: Poco-Poco. Poco-Poco is an aerobic exercise where the continuity of movement involves muscle groups that contract and can lower blood fat levels, so the danger of deposition of fat in blood vessel walls can be reduced. This study aims to identify the effect of Poco-Poco Exercise on cholesterol levels in the elderly. This research used Pre-Experiment method with one group pretest and post test design to 15 elderly people at Cipta Pesona Clinic Medan. Instruments used for data retrieval are SPO and glucometer. Data analysis used was Wilcoxon test, got the average cholesterol level of Pre 237.93mg / dl and Post 213.20mg / dl with $p = 0,001$ ($p < 0,05$). This research indicates that there is significant effect of Poco-Poco Exercise on cholesterol levels in elderly, it is hoped that Cipta Pesona Clinic can apply the poco-poco exercise at least two times a week in elderly as one of alternative way in lowering cholesterol.

References (2009-2017)



ST

**KLINIK CIPTA PESONA**

Jl. Bunga Terompet, Perum Cipta Pesona, Blok C No 1 Medan

Medan, 22 February 2018

Nomor : 2/ CP / II / 2018

Lampiran : 1 Lembar

Ijin Penelitian : Ijin Penelitian

Kepada Yth,
Puket I STIKES SANTA ELISABETH Medan
Di
Medan

Menghunjuk surat Puket I STIKES SANTA ELISABETH Medan No 212 / STIKES/Klinik-
Penelitian/ II/2018 tanggal 13 Feb 2018 perihal : Permohonan ijin penelitian atas nama
mahasiswa STIKES SANTA ELISABETH Medan (terlampir) pada prinsipnya kami
menyetujuinya.

Nama mahasiswa STIKES SANTA ELISABETH Medan yang melakukan penelitian di Klinik
Pratama Cipta Pesona Medan.

NO	NAMA	NIM	JUDUL PROPOSAL
1	NIA NOVA IKA RIANTI SITANGGANG	032014049	Pengaruh exercise : Poco – poco terhadap kadar Kolesterol pada Lansia di Klinik Pratama Cipta Pesona Medan

Diketahui

Direktur

Piher Tarigan



**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, 16 Januari 2018

Nomor: 084/STIKes/Klinik-Penelitian/I/2018

Lamp. : --

Hal : Permohonan Pengambilan Data Awal Penelitian

Kepada Yth.:

Pimpinan Klinik Inganlit Pinem, SST

di-

Tempat.

Dengan hormat,

Sehubungan dengan pelaksanaan penyusunan Tugas Akhir Skripsi sebagai salah satu persyaratan dalam menyelesaikan program pendidikan pada Program Studi Ners Tahap Akademik STIKes Santa Elisabeth Medan, maka dengan ini kami mohon kesediaan Ibu untuk memberikan ijin pengambilan data awal penelitian di Klinik yang Ibu pimpin kepada mahasiswa tersebut di bawah ini.

NO	N A M A	NIM	JUDUL PROPOSAL
1	Nia Nova Ika Rianti Sitanggang	032014049	Pengaruh <i>Exercise</i> : Poco-Poco Terhadap Kadar Kolesterol Pada Lansia di Klinik Inganlit Pinem Medan.

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

Hormat kami,
STIKes Santa Elisabeth Medan

Mesnida Ir Karo, S.Kep., Ns., M.Kep.
Ketua

Tembusan :

1. Mahasiswa yang bersangkutan
2. Arsip.



KLINIK CIPTA PESONA



Jl. Bunga Terompet, Perum Cipta Pesona, Blok C No 1
Medan- H.P : 08126435141 -08126425660

Medan, 18 Januari 2018

Nomor : 01/CP/I/2018
Lampiran : 1 Lembar
Ijin Penelitian : Ijin Penelitian

Kepada Yth,
Puket I STIKES SANTA ELISABETH Medan
Di
Medan

Menghujuk surat Puket I STIKES ELISABETH Medan No 084/STIKes/Klinik-Penelitian/
I/2018 tanggal 14 Jan 2018 perihal : Permohonan ijin penelitian atas nama mahasiswa STIKES
SANTA ELISABETH Medan (terlampir) pada prinsipnya kami menyetujuinya.

Nama mahasiswa STIKES SANTA ELISABETH Medan yang melakukan penelitian di KLINIK
PRATAMA CIPTA PESONA Medan

NO	NAMA	NIM	JUDUL PROPOSAL
1	Nia Nova Ika Rianti Sitanggang	032014049	Pengaruh <i>exercise</i> : Poco-poco terhadap kadar Kolesterol pada lansia di Klinik Pratama Cipta Pesona Medan

Diketahui





STIKes SANTA ELISABETH MEDAN PROGRAM STUDI NERS

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

USULAN JUDUL SKRIPSI DAN TIM PEMBIMBING

1. Nama Mahasiswa : Mia Nova Ika Rianti Sitanggang
2. NIM : 032014049
3. Program Studi : Ners Tahap Akademik STIKes Santa Elisabeth Medan
4. Judul : pengaruh exercise (poco-poco) terhadap kadar kolesterol pada lansia di Panti Werdha Binjai - Medan

5. Tim Pembimbing :

Jabatan	Nama	Kesediaan
Pembimbing I	Imada Derang, S.Kep., Ns., M.Kep.	
Pembimbing II	Ance Sitanggang, S.Kep., Ns.	

6. Rekomendasi :

- a. Dapat diterima Judul : Pengaruh exercise: poco-poco terhadap kadar kolesterol pada lansia di Klinik Jangalis Pinem
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 Proposal Penelitian dan Skripsi, dan ketentuan khusus tentang Skripsi yang terlampir dalam surat ini

Medan, 08 Januari 2018

Ketua Program Studi Ners

(Samudra Sinurat, S.Kep., Ns., MAN)



STIKes SANTA ELISABETH MEDAN PROGRAM STUDI NERS

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

PENGALIHAN JUDUL PROPOSAL

JUDUL PROPOSAL : Pengaruh exercise (poco-poco) terhadap
Kadar kolesterol pada lansia di
Panti werdha Binjai - Medan
Nama mahasiswa : Nia Nova Ika Rianti Sitanggang
NIM : 032014049
Program Studi : Ners Tahap Akademik STIKes Santa Elisabeth Medan

Menyetujui,
Ketua Program Studi Ners

(Amfriati Nurul S.Kep.Ns.MAN)

Medan, 08 Januari 2018

Mahasiswa,

(NIA NOVA IKA RIANI)



SKRIPSI

Nama Mahasiswa : Nia Nova Ika Rianti Stanggang
 NIM : 032014049
 Judul : Pengaruh exercise cpoCo-Poco terhadap kadar kolesterol pada wanita di Klinik Cipto Perona Medan
 Nama Pembimbing I : Sr. Imelda Deans, S.Kep., Ns., M.Kep
 Nama Pembimbing II : Ance M. Siallagan, S.Kep., Ns., M.Kep

NO	HARI/TANGGAL	PEMBIMBING	PEMBAHASAN	PARAF	
				PEMB I	PEMB II
1	05/April/2018	Ance M.s	- Bab 4 & bab 5		ok.
2	05/April/2018	Imelda Derang	- Bab 5 (HASIL)	ok.	ok.
3	11/April/2018	Ance M.s	- konsultasi & pembahasan		ok.



NO	HARI/TANGGAL	PEMBIMBING	PEMBAHASAN	PARAF	
				PEMB I	PEMB II
4	11/ April / 2018	Imelda Derang	Konsul bab 5 Hasil & Pembahasan		
5	12/ April / 2018	Imelda Derang	- konsul bab 5 (Hasil & pembahasan) - konsul bab 6 (kesimpulan & saran)		
6	13/ April / 2018	Imelda Derang	- KONSUL bab (Hasil dan Pembahasan.)		
7.	16/04-2018	Ance Ms	Ace hlia		
8	19/04-18	Linda Tampubolon → Pengantar Sumatera	Hasil penelitian JF		
9	21/04-18	Imelda Derang	Ace filia		



NO	HARI/TANGGAL	PEMBIMBING	PEMBAHASAN	PARAF	
				PEMB I	PEMB II
10	12 Mei 2018	Sr. Imelda Permas	Konsul abstrak dan bab 4		
11	14 Mei 2018	Lindawati Simorangkir	Konsul abstrak, bab 4, bab 5, bab 6		
12	14 Mei 2018	Ance Ms	- Abstract - Saran - Pembahasan		
13	14 Mei 2018	Ance Ms	Acc final		
14	15 Mei 2018	Imelda Permas	- Konsul bab 4 - konsul bab 5 - konsul bab 6		
15	15 Mei 2018	Lindawati Simorangkir	- konsul bab 5 dan bab 6		



NO	HARI/TANGGAL	PEMBIMBING	PEMBAHASAN	PARAF	
				PEMB I	PEMB II
16	16 Mei 2018	Linda Wati Simorangkir	an jua		
17	16 Mei 2018	Imelda Derang	- Kohn Pembahasan - bab 5 - bab 6		
18	17 Mei 2018	Imelda Derang	Acc jua		