

**PENGARUH LATIHAN SENAM ZUMBA TERHADAP PENURUNAN KADAR
KOLESTEROL PADA PENDERITA HIPERKOLESTEROLEMIA USIA 35-45
TAHUN DI DESA GESIKHARJO KECAMATAN PALANG
KABUPATEN TUBAN**

SKRIPSI



DISUSUN OLEH :

LYLA ALSHUNIL AROBIYAH
16.02.01.2200

**PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH LAMONGAN
2020**

**PENGARUH LATIHAN SENAM ZUMBA TERHADAP PENURUNAN KADAR
KOLESTEROL PADA PENDERITA HIPERKOLESTEROLEMIA USIA 35-45
TAHUN DI DESA GESIKHARJO KECAMATAN PALANG
KABUPATEN TUBAN**

SKRIPSI

**Diajukan Kepada Prodi S1 Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Lamongan Sebagai Salah Satu
Syarat Untuk Mendapatkan Gelar Sarjana Keperawatan**

**LYLA ALSHUNIL AROBIYAH
16.02.01.2200**

**PRODI S1 KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH LAMONGAN
2020**

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

NAMA : LYLA ALSHUNIL AROBIYAH
NIM : 16.02.01.2200
TEMPAT, TANGGAL LAHIR : TUBAN, 16 APRIL 1998
INSTITUSI : PRODI S1 KEPERAWATAN FAKULTAS
ILMU KESEHATAN UNIVERSITAS
MUHAMMADIYAH LAMONGAN

Menyatakan bahwa SKRIPSI yang berjudul: “Pengaruh Latihan Senam Zumba Terhadap Penurunan Kadar Kolesterol Pada penderita Hiperkolesterolemia Usia 35-45 Tahun di Desa Gesikharjo Kecamatan Palang Kabupaten Tuban” adalah bukan SKRIPSI orang lain baik sebagian maupun keseluruhan, kecuali dalam bentuk kutipan yang telah disebutkan sumbernya.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar – benarnya dan apabila pernyataan ini tidak benar, saya bersedia mendapatkan sanksi akademis.

Lamongan, 12 JUNI 2020

Yang Menyatakan

LYLA ALSHUNIL AROBIYAH
16.02.01.2200

LEMBAR PERSETUJUAN

SKRIPSI

NAMA : Lyla Alshunil Arobiyah
NIM : 16.02.01.2200
Judul : Pengaruh Latihan Senam Zumba Terhadap Penurunan Kadar Kolesterol Pada penderita Hiperkolesterolemia Usia 35-45 Tahun di Desa Gesikharjo Kecamatan Palang Kabupaten Tuban

Telah disetujui dan diujikan di hadapan Dewan Penguji SKRIPSI Pada Tanggal: Juni 2020

Mengetahui

Pembimbing I



Virgianti Nur E., S.Kep., Ns., M.Kep.
NIK. 19830912 200609 018

Pembimbing II



Dr. Hj. Mu'ah, MM., M.Pd.
NIK. 19680306 200508 005

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi

Nama : Lyla Alshunil Arobiyah

NIM : 16.02.01.2200

Judul : Pengaruh Latihan Senam Zumba Terhadap Penurunan Kadar Kolesterol Pada penderita Hiperkolesterolemia Usia 35-45 Tahun di Desa Gesikharjo Kecamatan Palang Kabupaten Tuban

Telah Diuji Dan Disetujui Oleh Tim Penguji Pada Ujian Sidang Skripsi
Di Program Studi S1 Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Lamongan.

Tanggal: Juni 2020

PANITIA PENGUJI

Tanda Tangan

Ketua : Drs. H. Budi Utomo, Amd.Kep., Ns., M.Kes.

Anggota : 1. Virgianti Nur Faridah, S.Kep., Ns.,M.Kep.

2. Dr. Hj. Mu'ah, SE., M.Pd.

Mengetahui
Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Lamongan

Arifal Aris, S.Kep., Ns., M.Kes
NIK. 19780821 200601 015

CURICULUM VITAE

NAMA : LYLA ALSHUNIL AROBIYAH
NIM : 16.02.01.2200
Alamat Rumah : Dusun Rembes Desa Gesikharjo 3/1 Kecamatan Palang
Kabupaten Tuban
Pekerjaan : Mahasiswa
Riwayat Pendidikan :

1. TK Pertiwi : Lulus Tahun 2004
2. SDN 01 Gesikharjo, Tuban : Lulus Tahun 2010
3. SMPN 06 Tuban : Lulus Tahun 2013
4. MAN 1 Tuban : Lulus Tahun 2016
5. Prodi S1 Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Lamongan Mulai Tahun 2016 Sampai Sekarang.

HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

Jadilah seperti karang di lautan yang kuat di hantam ombak

PERSEMBAHAN

Tiada kata yang pantas diucapkan selain puji syukur kepada Allah

SWT atas segala kekuatan, kemudahan serta petunjuk untuk

menyelesaikan skripsi ini dengan segala keterbatasan.

Kupersembahkan Skripsi Ini Untuk:

Abahku Moch. Rokhawi disana dan Mamiku Alyza Ayuni dan Mbahdok Tandjung tercinta, pengorbanan, do'a, kasih sayang dan semua yang telah engkau berikan takkan pernah kulupakan dan takkan aku sia-siakan

Kakakku Rizkyan dan Jannah serta adikku Fachrizal yang telah memberikan semangat dan dukungan.

Teman-temanku terutama Nindi Wahyu, M. Annas Adi, Rifky Widya.

Tiada yang paling mengharukan saat kumpul dan membuat canda tawa disela waktu mengerjakan tugas ini dan bersedia saling membantu lupppp dan teman-teman satu perjuangan departemen KMBku.

Kepada dosen pembimbing saya terimakasih atas segala nasehat dan ilmunya.

ABSTRAK

Arobiyah, Lyla Alshunil. 2020. **Pengaruh Latihan Senam Zumba Terhadap Penurunan Kadar Kolesterol Pada penderita Hiperkolesterolemia Usia 35-45 Tahun di Desa Gesikharjo Kecamatan Palang Kabupaten Tuban.** Skripsi S1 Keperawatan niversitas Muhammadiyah Lamongan. Pembimbing: (1) Virgianti Nur Faridah, S.Kep., Ns.,M.Kep. (2) Dr. Hj. Mu'ah, SE., M.Pd.

Kadar kolesterol tinggi merupakan faktor risiko utama penyakit kardiovaskular. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui Pengaruh Latihan Senam Zumba Terhadap Penurunan Kadar Kolesterol Pada penderita Hiperkolesterolemia Usia 35-45 Tahun di Desa Gesikharjo Kecamatan Palang Kabupaten Tuban.

Desain penelitian ini adalah *pra eksperiment* dengan pendekatan *one group pretest-posttest design*. Populasinya adalah seluruh Seluruh penderita hiperkolesterolemia usia 35-45 tahun di Desa Gesikharjo Kecamatan Palang Kabupaten Tuban dengan sampel sebanyak 27 responden. Pengumpulan data dan analisa data: *Editing, Coding, Tabulating, Scoring* kemudian dianalisis dengan bantuan SPSS 22.0 dengan menggunakan uji *Wilcoxon*.

Hasil penelitian menunjukkan sebelum diberikan senam zumba sebagian besar pasien memiliki kadar kolesterol dalam batas toleransi dan setelah diberikan senam zuumba sebagian besar kadar kolesterol normal, berdasar uji wilcoxon didapatkan nilai Z sebesar -3,463 dan $P = 0,001$ ($p < 0,05$). sehingga ada Pengaruh Latihan Senam Zumba Terhadap Penurunan Kadar Kolesterol Pada penderita Hiperkolesterolemia Usia 35-45 Tahun di Desa Gesikharjo Kecamatan Palang Kabupaten Tuban.

Melihat hasil penelitian ini maka senam *zumba* direkomendasikan untuk diterapkan pada penderita hiperkolesterolemia

Kata kunci: Senam Zumba, Kadar Kolesterol

ABSTRACT

Arobiyah. Lyla Alshunil. 2020. **The Effect of Zumba Gymnastics Exercise on Decreasing Cholesterol Levels in Patients with Hypercholesterolemia Age 35-45 Years in Gesikharjo Village, Palang District, Tuban Regency.** Bachelor thesis Nursing University of Muhammadiyah Lamongan Supervisor: (1) Virgianti Nur Faridah, S.Kep., Ns. M Kep. (2) Dr. Hj Mu'ah, SE. M Pd.

High cholesterol level is a major risk factor for cardiovascular disease. The purpose of this study was to determine the effect of Zumba Gymnastics Exercise for 35-45 Years in Gesikharjo Village, Palang District, Tuban Regency.

The design of this study was pre-experiment with one group pretest-posttest design approach. The population is all of the sufferers of hypercholesterolemia aged 35-45 years in Gesikharjo Village, Palang District, Tuban Regency with a sample of 27 respondents.

Data collection and analysis, data: Ediring, Coding, Tabulating, Seoring then analyzed with the help of SPSS 22.0 using the Wiicoxon test The results showed a Z value of -3.463 and $P = 0.001$ ($p < 0.05$) so that there was an Effect of Zumba Exercise Exercise Against Decrease Cholesterol Levels in Patients with Hypercholesterolemia Age 35-45 Years in Gesikharjo Village, Palang District, Tuban Regency

Seeing the results of this study, zumba gymnastics is recommended to be applied to hypercholesterolemia sufferers. Decreasing Cholesterol Levels in Patients with Hypercholesterolemia Age

Keywords: Zumba Gymnastics, Cholesterol Levels.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, karena berkat rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan SKRIPSI yang berjudul “Pengaruh Latihan Senam Zumba Terhadap Penurunan Kadar Kolesterol Pada penderita Hiperkolesterolemia Usia 35-45 Tahun di Desa Gesikharjo Kecamatan Palang Kabupaten Tuban”.

Skripsi ini penulis susun sebagai salah satu persyaratan untuk mendapatkan gelar sarjana keperawatan di Program Studi S1 Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Lamongan.

Dalam penyusunan, penulis mendapat banyak pengarahan dan bantuan dari berbagai pihak, untuk itu penulis tidak lupa mengucapkan terima kasih kepada yang terhormat Bapak/Ibu :

1. Drs. H. Budi Utomo, Amd.Kep. M.Kes, selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Lamongan
2. Arifal Aris, S.Kep., Ns., M.Kes., selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Lamongan.
3. Virgianti Nur Faridah, S.Kep., Ns.,M.Kep, selaku dosen pembimbing I yang telah banyak memberikan petunjuk, saran, dorongan moril selama penyusunan SKRIPSI ini.
4. Dr. Hj. Mu'ah, SE., M.Pd, selaku dosen pembimbing II yang telah banyak memberikan petunjuk, saran, dorongan moril selama penyusunan skripsi ini.
5. Seluruh responden yang telah bersedia memberikan informasi dalam penyusunan skripsi ini.
6. orang tua yang selalu sabar mendidik, mendoakan, dan berjuang hingga kejenjang perkuliahan.
7. Saudara-saudaraku yang telah memberikan dukungan moral dan material demi terselesaikannya skripsi ini.
8. Semua pihak yang secara tidak langsung banyak membantu penulis yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Semoga Allah SWT memberi balasan pahala atas semua amal kebaikan yang diberikan. Penulis menyadari skripsi ini masih banyak kekurangan, untuk itu segala kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan, akhirnya penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi penulis pada khususnya dan bagi semua pembaca pada umumnya.

Lamongan, 12 Juni 2020

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERNYATAAN	ii
LEMBAR PERSETUJUAN	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
<i>CURICULUM VITAE</i>.....	v
HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
DAFTAR SIMBOL DAN SINGKATAN	xvii
BAB 1 : PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	5
BAB 2 : TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Konsep Senam Zumba.....	7
2.2 Konsep Kolesterol	16
2.3 Konsep Usia.....	29
2.4 Konsep Dasar Perawat.....	32
2.5 Konsep Dasar Keluarga	35
2.6 Kerangka Konsep	38
2.7 Hipotesis Penelitian	39
BAB 3 : METODE PENELITIAN.....	40
3.1 Desain Penelitian	40
3.2 Waktu dan Tempat Penelitian	41
3.3 Kerangka Kerja.....	41
3.4 Populasi, Sampling dan Sampel	43
3.5 Identifikasi Variabel	45
3.6 Pengumpulan dan Analisa Data.....	46
3.7 Etika Penelitian.....	51

BAB 4 : HASIL PENELITIAN.....	54
4.1 Hasil Penelitian.....	54
4.2 Pembahasan.....	60
BAB 5 : PENUTUP	67
5.1 Kesimpulan.....	67
5.2 Saran	67
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Skala Kolesterol dan klasifikasi LDL dan HDL.....	19
Tabel 2.2 Klasifikasi LDL dan HDL	20
Tabel 2.3 Kategori Umur Menurut Depkes RI (2009).....	30
Tabel 3.1 Definisi Operasional Pengaruh Latihan Senam Zumba Terhadap Penurunan Kadar Kolesterol Pada penderita Hiperkolesterolemia Usia 35-45 Tahun di Desa Gesikharjo Kecamatan Palang Kabupaten Tuban.....	46
Tabel 4.1 Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Umur di Desa Gesikharjo Kecamatan Palang Kabupaten Tuban Tahun 2020..	57
Tabel 4.2 Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan di Desa Gesikharjo Kecamatan Palang Kabupaten Tuban Tahun 2020.	57
Tabel 4.3 Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Pekerjaan di Desa Gesikharjo Kecamatan Palang Kabupaten Tuban Tahun 2020.	58
Tabel 4.4 Distribusi Responden Berdasarkan Kadar Kolesterol Sebelum Dilakukan Senam Zumba di Desa Gesikharjo Kecamatan Palang Kabupaten Tuban Tahun 2020.	58
Tabel 4.5 Distribusi Responden Berdasarkan Kadar Kolesterol Setelah Dilakukan Senam Zumba di Desa Gesikharjo Kecamatan Palang Kabupaten Tuban Tahun 2020.....	59
Tabel 4.6 Tabulasi Silang Pengaruh Latihan Senam Zumba Terhadap Penurunan Kadar Kolesterol Pada penderita Hiperkolesterolemia Usia 35-45 Tahun di Desa Gesikharjo Kecamatan Palang Kabupaten Tuban.....	59

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Contoh Gerakan Pemanasan.....	10
Gambar 2.2 Contoh Gerakan Inti	10
Gambar 2.3 Contoh Gerakan Pendinginan.....	11
Gambar 2.4 Kerangka Konsep penelitian Pengaruh Latihan Senam Zumba Terhadap Penurunan Kadar Kolesterol Pada penderita Hiperkolesterolemia Usia 35-45 Tahun di Desa Gesikharjo Kecamatan Palang Kabupaten Tuban.	38
Gambar 3.1 Desain penelitian Pengaruh Latihan Senam Zumba Terhadap Penurunan Kadar Kolesterol Pada penderita Hiperkolesterolemia Usia 35-45 Tahun di Desa Gesikharjo Kecamatan Palang Kabupaten Tuban	40
Gambar 3.2 Kerangka kera penelitian Pengaruh Latihan Senam Zumba Terhadap Penurunan Kadar Kolesterol Pada penderita Hiperkolesterolemia Usia 35-45 Tahun di Desa Gesikharjo Kecamatan Palang Kabupaten Tuban	42

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	: Jadwal Penyusunan Skripsi	73
Lampiran 2	: Surat Survey Awal	74
Lampiran 3	: Surat Balasan Survey Awal.....	75
Lampiran 4	: Surat Penelitian	76
Lampiran 5	: Surat Balasan Penelitian.....	77
Lampiran 6	: Lembar Permohonan menjadi responden.....	79
Lampiran 7	: Lembar Persetujuan menjadi responden	80
Lampiran 8	: SOP	81
Lampiran 9	: Lembar Observasi	83
Lampiran 10	: Tabulasi Data	85
Lampiran 11	: Hasil SPSS	87
Lampiran 12	: Lembar Konsultasi	90

DAFTAR SIMBOL DAN SINGKATAN

-	: Sampai
%	: Persen
<	: Kurang dari
=	: Sama dengan
>	: Lebih dari
≤	: Kurang lebih sama dengan
RISKESDAS	: Riset, Kesehatan Dasar
WHO	: <i>World Health Organization</i>
H ₁	: Terdapat hubungan yang signifikan
M.Kes	: Magister Kesehatan
Amd. Kep	: Ahli madya Keperawatan
Drs	: <i>Doctorandus</i>
H	: Haji
Hj	: Hajjah
SST	: Sarjana Sains Terapan
NIM	: Nomor Induk Mahasiswa
NIK	: Nomor Induk Kerja
Ns	: Ners
S. Kep	: Sarjana Keperawatan
SPSS	: <i>Statistical Product and Service Solutions</i>

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Hiperkolesterol ialah keadaan dimana kadar kolesterol dalam tubuh melebihi keadaan normal. Hiperkolesterol dapat meningkatkan resiko terkena atherosklerosis, penyakit jantung koroner, pankreatitis (peradangan pada organ pankreas), diabetes mellitus, gangguan tiroid, penyakit hepar & penyakit ginjal (Indratni, 2009).

Kadar kolesterol tinggi merupakan faktor risiko utama penyakit kardiovaskular. Kolesterol tinggi disebut juga sebagai pembunuh yang datang secara diam-diam (*silent killer disease*) karena penumpukan kolesterol terjadi secara tidak kasat mata. Hal ini mengakibatkan orang tidak mempunyai keluhan kesehatan akibat kolesterol tinggi. Kolesterol tinggi sebagai *silent killer* memang bisa menyerang siapa saja tanpa terkecuali, jika memiliki gaya hidup tidak sehat antara lain perokok, terlalu banyak makanan tinggi lemak dan tidak berolahraga, itu termasuk dalam golongan beresiko tinggi mengidap kolesterol (Shanty, 2011).

Hiperkolesterolemia erat hubungannya dengan kadar trigliserida di dalam darah apabila trigliserida dalam darah tinggi akan berkontribusi memicu timbulnya atherosklerosis. Tingginya kadar kolestrol di dalam darah merupakan permasalahan yang serius karena merupakan salah satu faktor resiko dari berbagai macam penyakit tidak menular seperti jantung, stroke, dan diabetes mellitus. Berdasarkan penelitian-penelitian yang telah dilakukan resiko terjadinya atherosklerosis yang merupakan penyebab PJK akan meningkat apabila kadar kolesterol total di dalam darah melebihi atas normal (Annies, 2015).

Hiperkolesterolemia merupakan salah satu masalah kesehatan yang menjadi perhatian dunia karena prevalensi kejadiannya yang tinggi. Menurut WHO (2017), prevalensi global peningkatan kolesterol total pada orang dewasa adalah 39% (37% untuk laki-laki dan 40% untuk wanita). Peningkatan kolesterol total merupakan penyebab utama beban penyakit baik di negara maju maupun berkembang, salah satunya di Amerika, prevalensi penyakit hiperkolesterolemia mencapai 16,2% pada usia dewasa. Kasusnya di Indonesia meningkat per tahunnya sebanyak 28 persen dan menyerang usia produktif yaitu usia di bawah 40 tahun (Dadan, 2012).

Dari hasil survey awal yang dilakukan peneliti pada bulan November 2019, di Desa Gesikharjo Kecamatan Palang Kabupaten Tuban dari 15 orang, 9 dari mereka mempunyai kadar kolesterol $>200\text{mg/dl}$. Dari data diatas maka masalah penelitian ini adalah masih tingginya angka kejadian hiperkolesterolemia di Desa Gesikharjo Kecamatan Palang Kabupaten Tuban.

Faktor penyebab hiperkolesterol diantaranya, faktor keturunan, konsumsi makanan tinggi lemak, kurang olah raga dan kebiasaan merokok (Setiati, 2009). Hiperkolesterolemia dapat terjadi karena genetik serta gaya hidup (life style) yang tidak sehat, mulai dari pola makan yang tidak seimbang sampai kurangnya aktivitas olahraga. Kadar kolesterol yang tinggi dapat disebabkan oleh sintesis kolesterol dan penyerapan kolestrol yang tinggi juga karena konsumsi makanan tinggi lemak dan karbohidrat (Sudha MR, Chauhan, P, Dixit K, Babu S, Jamil K, 2009).

Tingginya kadar kolesterol dalam darah merupakan permasalahan yang serius karena merupakan salah satu faktor risiko dari berbagai macam penyakit tidak menular seperti jantung, stroke, diabetes mellitus. Resiko terjadinya

artheloslklerosis yang merupakan penyebab PJK akan meningkat apabila kadar kolesterol total dalam darah melebihi batas normal (Annies, 2015).

Olahraga merupakan salah satu upaya untuk mengatasi hiperkolesterol sekaligus untuk mencapai tingkat kebugaran jasmani yang baik serta dapat meningkatkan kemampuan fungsional. Olahraga dapat berupa latihan yang bersifat aerobik maupun anaerobik. Olahraga aerobik adalah latihan yang memerlukan oksigen untuk pembentukan energinya yang dilakukan secara terus menerus, ritmis, dengan melibatkan kelompok otot-otot besar terutama otot tungkai pada intensitas olahraga 60-90 % dari *Maximal Heart Rate (MHR)* dan 50-85 % dari penggunaan maksimal oksigen selama 20-50 menit dengan frekuensi latihan tiga kali perminggu.¹ Pada beberapa tahun terakhir ini, mulai dikenal salah satu jenis senam, yaitu Senam Zumba. Senam ini merupakan jenis senam aerobik yang dikombinasikan dengan tarian. Senam zumba merupakan bentuk penerapan dari metode *High Intensity Interval Training (HIIT)*, yakni latihan kardio yang dilakukan dalam waktu singkat dengan intensitas yang tinggi, sehingga membantu dalam proses pembakaran lemak dan penurunan berat badan (Rembang, 2015)

Senam zumba merupakan gabungan musik dan tarian latin dengan *step* aerobik, maka gerakan - gerakan yang dilakukan merupakan gabungan gaya dari tarian *samba, cumbia, merengue, salsa, reggae, hip-hop, mambo, rumba, flamenco, dan calypso*. Oleh karena gerakan yang tercipta terasa lebih menyenangkan (Trieha, 2014).

Para peneliti menemukan bahwa zumba membakar rata-rata 369 kalori atau sekitar 9,5 kkal per menit. Rata-rata *heart rate* adalah 154 denyut per menit (bpm). Senam zumba ini dilakukan 32-52 menit dalam sekali latihan. Saat berlatih

senam zumba akan mengeluarkan keringat dan pembakaran kalori lebih banyak. Dengan latihan zumba tiga kali seminggu dalam satu bulan dapat menurunkan 3 kg berat badan (Luetggen *et al.*, 2012).

Berdasarkan fenomena diatas maka peneliti tertarik melakukan penelitian untuk mengetahui lebih dalam mengenai “Pengaruh Latihan Senam Zumba Terhadap Penurunan Kadar Kolesterol Pada penderita Hiperkolesterolemia Usia 35-45 Tahun di Desa Gesikharjo Kecamatan Palang Kabupaten Tuban”.

1.2 Rumusan Masalah Penelitian

Berdasarkan uraian latar belakang di atas dapat dirumuskan masalah ”Adakah Pengaruh Latihan Senam Zumba Terhadap Penurunan Kadar Kolesterol Pada penderita Hiperkolesterolemia Usia 35-45 Tahun di Desa Gesikharjo Kecamatan Palang Kabupaten Tuban?”.

1.3 Tujuan penelitian

1.3.1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui Pengaruh Latihan Senam Zumba Terhadap Penurunan Kadar Kolesterol Pada penderita Hiperkolesterolemia Usia 35-45 Tahun di Desa Gesikharjo Kecamatan Palang Kabupaten Tuban”.

1.3.2. Tujuan Khusus

1) Mengidentifikasi kadar kolesterol darah pada Penderita hiperkolesterolemia di Desa Gesikharjo Kecamatan Palang Kabupaten Tuban sebelum diberikan latihan Senam Zumba.

2) Mengidentifikasi kadar kolesterol darah pada Penderita Hiperkolesterolemia di Desa Gesikharjo Kecamatan Palang Kabupaten Tuban setelah diberikan latihan senam zumba.

3) Menganalisis Pengaruh Latihan Senam Zumba Terhadap Penurunan Kadar Kolesterol Pada penderita Hiperkolesterolemia Usia 35-45 Tahun di Desa Gesikharjo Kecamatan Palang Kabupaten Tuban.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan tambahan referensi dalam rangka pengembangan keilmuan khususnya ilmu keperawatan.

1.4.2 Praktis

1) Bagi Responden

Penelitian ini diharapkan dapat menurunkan kadar kolesterol pada penderita Hiperkolesterolemia dengan diberikan pengobatan non farmakologis berupa latihan senam zumba.

2) Akademik

Penelitian ini akan memberikan informasi tentang kolesterol dan manfaat pemberian latihan senam zumba pada penderita kolesterol.

3) Peneliti

Sebagai bentuk proses pembelajaran dan pengalaman khususnya tentang kadar kolesterol dalam darah, selain itu peneliti juga akan mendapatkan pengalaman nyata dalam melaksanakan penelitian dan hasilnya dapat digunakan untuk meningkatkan pengetahuan peneliti dan hasilnya dapat digunakan untuk

meningkatkan pengetahuan peneliti tentang manfaat senam zumba pada penderita kolesterol.

4) Profesi keperawatan

Penelitian ini akan memberikan gambaran nyata kepada profesi keperawatan bahwa latihan senam zumba dapat berpengaruh terhadap penurunan kadar kolesterol.

5) Peneliti selanjutnya

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi dasar atau acuan bagi peneliti selanjutnya untuk bisa lebih memperdalam penelitian dan digunakan sebagai informasi asuhan keperawatan dalam penelitian lebih lanjut sesuai dengan ilmu dan teknologi yang berkembang.

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

Dalam bab ini akan dijelaskan tentang konsep dasar yang berhubungan dengan masalah peneliti yaitu: 1) Konsep Dasar Senam Zumba, 2) Konsep Dasar Kolesterol, 3) Konsep Dasar Usia 4) Kerangka Konsep, 5) Hipotesis Penelitian.

2.1 Konsep Senam Zumba

2.1.1 Pengertian

Olahraga aerobik yang saat ini mulai digemari adalah *zumba*. *Zumba* dirasa mampu membakar lemak tubuh dan mengencangkan otot dengan cara yang menyenangkan. Disamping itu musik dan tarian yang menyenangkan dari gerakan *zumba* meningkatkan hormon endorfin dalam tubuh sehingga proses pembakaran kalori dengan olahraga aerobik terkesan lebih mudah dan menyenangkan.

Zumba sudah dipernalkan sejak tahun 2001. Program *zumba* diciptakan oleh Alberto Beto Perez yang berasal dari Columbia, Amerika Selatan dan saat ini sudah berkembang dengan sangat pesat keseluruh belahan dunia. Pada awalnya, Beto yang hendak mengajar senam aerobik yang ternyata tidak membawa CD (*compact disc*) irama dari senam aerobik tersebut, sehingga Beto berinisiatif untuk mengambil semua CD yang ada di mobilnya yang *bergenre* music beragam, kemudian Beto mencoba untuk membuat gerakan-gerakan senam yang akan dipraktikkannya di kelas senamnya, setelah kelas senam tersebut berakhir, respon positif didapatkan Beto dari murid-muridnya. Dasar gerakan *zumba* adalah tarian dan senam aerobik sehingga masuk dalam kategori *dance fitness*.

Zumba saat ini dilakukan oleh lebih dari 12 juta orang, di 110.000 lokasi di 125 negara di seluruh dunia. Zumba menduduki peringkat kesembilan dalam kesehatan kebugaran di seluruh dunia untuk tahun 2012 (Porcari, 2012). Zumba adalah sebuah program olah raga yang diadaptasi dari tarian latin dan berbasis gerakan fitness yang cukup membakar kalori dan menjaga tubuh kita agar tetap terbentuk dan dapat menurunkan berat badan (Liza, 2014).

Senam zumba merupakan salah satu senam aerobik. Olahraga yang memadukan gerakan *fitness* dan tarian Latin ini kini sedang *terkenal* dikalangan remaja dan dewasa terutama kaum hawa. Senam aerobik ini memerlukan waktu kurang lebih 30 menit yang terdiri dari 3 tahap yakni diawali dengan *warming up* (pemanasan), lalu gerakan inti (gerakan zumba), kemudian *cooling down* (Alim dkk, 2011).

Menurut Johny Template (2011) dalam gerakannya yang merupakan kombinasi antara gerakan cepat dan lambat serta mengharuskan seluruh anggota badan bergerak secara ritmis membuat *zumba* mampu membantu tubuh membakar timbunan lemak. Utroq Trieha (2014) menjelaskan bahwa, meski terkesan menyenangkan, tarian *zumba* memberikan kemampuan membakar kalori jauh lebih banyak secara cepat, sekaligus membentuk otot tubuh. Menurut Alberto Beto Perez (2009) *zumba* berasal dari bahasa Columbia, *zum-zum*, yang artinya gerak cepat. Rangkaian gerak tarian *zumba* sangat menyenangkan sehingga tanpa disadari dapat menurunkan berat badan yang melakukannya. *Zumba* menggabungkan latihan dasar dari *salsa*, *samba*, *cumbia*, *reggeaton* dan tarian Amerika Latin, menggunakan dasar langkah aerobik, dan tarian lainnya seperti

hip-hop, tari perut dan lain-lain. *Zumba* menggunakan prinsip-prinsip dasar latihan aerobik dengan tujuan latihan yang mengharuskan konsumsi kalori, meningkatkan sistem kardiovaskular dan kekuatan seluruh tubuh. *Zumba* memiliki gerakan tenaga sehingga menimbulkan kontraksi pada otot, seperti tarian lainnya yang merupakan latihan kardio. Gerakan yang cepat juga menghasilkan tidak hanya pembakaran kalori dan lemak namun sekaligus menyehatkan jantung. Nancy Trisari (2014) menyatakan target latihan *zumba* adalah *all core*, dengan sasaran *fat and calorie burning*, seperti dansa umumnya *zumba* bisa membakar 400-800 kalori, namun pada tingkat mahir, tarian ini bisa membakar lebih dari 1000 kalori per satu jam latihan. *Zumba* melatih seluruh tubuh dari kepala hingga kaki. Gerakan tarian meliputi gerakan pundak, tangan, perut, pinggul, dan kaki yang mampu meningkatkan fleksibilitas tubuh menjadi lebih baik. Gerakan *zumba* dalam model interval dengan irama gerakan lambat dan cepat yang dikombinasikan dalam latihan dapat membantu meningkatkan proses metabolisme tubuh untuk menghasilkan energi selama latihan. Berbeda dengan senam aerobik senam *zumba* lebih santai, namun tetap tidak dilakukan secara bebas sehingga dapat menimbulkan terjadinya cedera. Pada dasarnya gerakan *zumba* adalah 70% dansa dan 30% *fitness*. Hal ini menjadikan gerakan *zumba* tidak diajarkan terlebih dahulu melainkan secara langsung mengikuti gerakan instruktur.

2.1.2 Tahapan Senam Zumba

Menurut Alawiyah (2014), Tahapan dalam senam Zumba adalah sebagai berikut:

1) Pemanasan: Kegiatan ini merupakan kegiatan pendahuluan yang pelaksanaannya dilakukan secara perlahan-lahan dan tidak terlampau memaksakan. Latihan pemanasan dengan menaikkan denyut jantung secara berangsur-angsur, mempersiapkan otot-otot dan persendian, meningkatkan suhu inti tubuh, dan meningkatkan sirkulasi cairan tubuh. Pemanasan dilakukan selama 3 menit.



Gambar 2.1 Contoh Gerakan Pemanasan

2) Inti: Gerakan inti merupakan gerakan yang sudah lebih aktif dan melibatkan gerakan yang disiplin untuk melatih bagian tubuh tertentu dengan pengulangan yang cukup. Kegiatan ini mengikuti alur tertentu, gerakan dari bagian atas tubuh ke bawah atau dari bagian kepala, bahu, lengan, pinggang ke gerakan gabungan. Pelaksanaan dari bagian inti ini bergerak secara progresif, yaitu dari tahap gerakan tunggal bagian tubuh, hingga pergerakan tubuh secara bersamaan. Dalam senam zumba ini dibutuhkan sebuah konsentrasi yang baik dan benar agar dapat memperoleh manfaat dari senam tersebut. Gerakan inti dilakukan selama 22 menit.



Gambar 2.2 Contoh Gerakan Inti

3) Pendinginan: Pada gerakan pendinginan dengan gerakan yang mampu menurunkan frekuensi denyut nadi untuk mendekati denyut nadi yang normal, setidaknya mendekati awal dari latihan. Gerakan pendinginan ini merupakan penurunan dari gerakan tingkatan tinggi ke gerakan tingkatan rendah. Gerakan pendinginan dilakukan selama 5 menit.



Gambar 2.3 Contoh Gerakan Pendinginan

2.1.3 Manfaat Senam Zumba

Adapun manfaat dari senam zumba untuk kesehatan menurut (Jiwasraya, 2013) adalah sebagai berikut: 1) Melatih otot-otot pada lengan, perut, dan kaki agar menjadi lebih kencang. Manfaat senam zumba tak hanya sampai disitu melainkan juga melingkupi kesehatan pernafasan dan pelatihan kardio untuk jantung dan peredaran darah, 2) Membuang *mood* negatif dan menggantinya dengan *mood* yang positif. Senam ini dapat juga dijadikan sebagai sarana hiburan yang menyehatkan. Membantu pembentukan dan perampingan lengan, 3) Mengontraksi semua otot. Apalagi dengan *zumba toning* yang menggunakan maraca atau dumbbell 1 kg. Selain itu, seperti olahraga lainnya, zumba merangsang hormon endorfin yang dapat membuat kita merasa lebih bahagia, 4) Menghilangkan *baby blues* pada wanita hamil. Setiap selesai melakukan gerakan zumba, seseorang dapat terlihat menjadi lebih ceria dan lebih *positive thinking*. Pikiran negatif setelah melahirkan pun menjadi hilang, 5) Gerakan-gerakan zumba

terfokus pada pinggul, pinggang, dan kaki, sehingga bagus untuk pembentukan postur dan lekukan tubuh. Dan akhirnya, postur dan lekukan tubuh yang baik akan membuat kita lebih percaya diri.

Sedangkan menurut Utroq Trieha (2014), manfaat *zumba* yaitu: 1) Menurunkan berat badan, 2) Memperlancar aliran darah, 3) Memperbaiki saluran pernapasan, 4) Mengatasi insomnia, 5) Menghilangkan stress, dan 6) Mengembalikan *good mood*.

Jadi, tidak hanya membakar lemak dan menyehatkan jantung, gerakan senam *zumba* juga dapat meningkatkan keseimbangan dan fleksibilitas. Ketika berlatih *zumba*, seseorang akan mengeluarkan keringat lebih banyak dan mungkin belum berhenti setiap 10 menit untuk beristirahat. Ini menandakan pembakaran kalori lebih banyak (Porcari, 2012).

Gerakan *zumba* mampu membakar lemak dan menyehatkan jantung, serta dapat meningkatkan keseimbangan dan fleksibilitas. Saat seseorang melakukan *zumba*, pembakaran kalori terjadi lebih banyak hal ini ditandai lebih banyaknya keringat yang dikeluarkan. Dalam satu jam gerakan *zumba*, sekitar 1.000 kalori akan terbakar. Latihan ini tentu lebih baik jika dibandingkan olahraga lain seperti jogging yang membakar 650 kalori, senam aerobik yang membakar 600 kalori dan bersepeda yang membakar 700 kalori. Menurut Adriana Ljubojevic, et.al, (2014) prinsip-prinsip dasar *zumba* seperti halnya dengan senam aerobik yaitu dimulai dengan pemanasan, bagian utama dari latihan dan pendinginan.

2.1.4 Prinsip Senam Zumba

Latihan yang tepat hendaknya juga menerapkan prinsip-prinsip dasar latihan guna mencapai kinerja fisik yang maksimal bagi seseorang. Menurut Suharjana (2013). prinsip-prinsip dasar latihan yang efektif adalah sebagai berikut:

- 1) Prinsip adaptasi khusus (*specific adaptation demand*): Latihan secara normal, maka perhitungan jumlah tenaga yang dipergunakan untuk melawan beban akan berkurang, hal ini disebabkan oleh adaptasi latihan.
- 2) Prinsip beban berlebih (*overload*): Prinsip beban berlebih dapat dilakukan dengan pembebanan dalam latihan harus lebih berat dibanding dengan kemampuan yang bisa diatasi.
- 3) Prinsip beban bertambah (*progressive resistance*): Prinsip beban bertambah dapat dilakukan dengan meningkatkan beban secara bertahap dalam suatu program latihan. Kemajuan/peningkatan (*progressive*) adalah kenaikan beban latihan berupa beban itu sendiri, set, repetisi, frekuensi, dan intensitas yang dibandingkan dengan latihan yang dijalankan pada latihan sebelumnya.
- 4) Prinsip kekhususan (*specificity*): Latihan yang dilakukan harus mengarah pada perubahan fungsional atau kekhususan latihan terhadap otot atau sistem energi yang akan dikembangkan sehingga memiliki tujuan.
- 5) Prinsip individu (*individuality*): Program latihan yang akan dilaksanakan hendaknya memperhatikan kekhususan individu, sesuai kemampuan masing-masing, karena setiap individu mempunyai ciri yang berbeda baik secara mental maupun fisik.

6) Prinsip kembali asal (*reversibility*): Hasil latihan yang telah dicapai akan berangsur-angsur menurun bahkan bisa hilang sama sekali apabila meninggalkan latihan yang pernah dijalani. Oleh karena rutinitas latihan mempunyai peranan penting dalam menjaga kebugaran yang telah dicapai. Dari berbagai pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa latihan merupakan sebuah aktivitas fisik yang dilakukan secara sistematis, dalam jangka waktu yang panjang, dilakukan berulang-ulang, meningkat, dan dengan sebuah metoda tertentu sesuai tujuan yang diinginkan. Proses berlatih yang dilakukan secara teratur, terencana, berulang-ulang dan semakin lama semakin bertambah bebannya, serta dimulai dari yang sederhana ke yang kompleks.

Pada Latihan Zumba menggunakan konsep frekuensi, intensitas, waktu dan tipe latihan atau biasa disingkat FITT (*Frequency, Intensity, Time, Type*). Menurut Suharyana (2013) menjelaskan bahwa takaran latihan dijabarkan dalam konsep FITT (*Frequency, Intensity, Time, Type*).

1) Frekuensi latihan: Frekuensi menunjukkan pada jumlah latihan per minggu. Secara umum, frekuensi latihan lebih banyak, dengan program latihan lebih lama akan mempunyai pengaruh lebih baik terhadap kebugaran jasmani. Frekuensi latihan yang baik untuk *endurance training* adalah 2-5 kali per minggu, dan untuk *anaerobic training* 3 kali per minggu. Frekuensi dalam melakukan latihan zumba sama halnya dengan frekuensi latihan aerobik lainnya yaitu 2-5 kali per minggu atau dapat juga dilakukan 3-5 kali per minggu. Latihan dapat dilakukan 3-5 kali per minggu. Sebaiknya dilakukan berselang, misalnya: Senin-Rabu-Jumat-Minggu sedangkan hari yang lain digunakan untuk istirahat agar tubuh memiliki

kesempatan melakukan *recovery* (pemulihan) tenaga. Latihan dengan frekuensi tinggi membuat tubuh tidak cukup waktu untuk pemulihan. Kegagalan menyediakan pemulihan yang memadai akan dapat menimbulkan cedera. Tubuh membutuhkan waktu untuk bereaksi terhadap rangsangan latihan pada umumnya membutuhkan waktu lebih dari 24 jam. Semakin bertambah usia semakin lama waktu yang dibutuhkan untuk pemulihan.

2) Intensitas latihan (*intensity*): Intensitas latihan merupakan kualitas yang menunjukkan berat ringannya suatu latihan. Besarnya intensitas tergantung pada jenis dan tujuan latihan. Besarnya intensitas tergantung pada jenis dan tujuan latihan. Latihan aerobik menggunakan patokan kenaikan detak jantung (Training Heart Rate = THR).

3) Durasi latihan (*Time*): Time atau durasi latihan adalah waktu yang diperlukan setiap kali latihan. Untuk meningkatkan kebugaran paru-jantung dan penurunan berat badan diperlukan waktu berlatih 20-60 menit. Durasi dan intensitas latihan saling berhubungan. Peningkatan pada salah satunya akan menurunkan yang lain. Jika durasi latihan bertambah maka intensitas latihan akan menurun begitupula sebaliknya. Durasi dapat berarti waktu, jarak dan kalori. Durasi menunjukkan lama waktu yang digunakan untuk latihan. Jarak menunjukkan pada panjang langkah, atau pedal, atau kayuhan yang dapat ditempuh. Kalori menunjukkan jumlah energi yang digunakan selama latihan.

4) Tipe latihan: Tipe latihan adalah bentuk atau model olahraga yang digunakan untuk latihan. Sebuah latihan akan berhasil jika latihan tersebut dipilih tipe tepat. Tipe latihan akan menyangkut isi dan bentuk-bentuk latihan. Tipe latihan

salah satunya adalah latihan aerobik. Menurut Sukma (2014) latihan aerobik merupakan bentuk latihan yang dilakukan berulang ulang (kontinyu) dan bersifat terus menerus (ritmis), yang menggunakan kelompok-kelompok otot besar dalam tubuh, dan yang dapat dipertahankan terus menerus selama 20 hingga 30 menit. Ketika beban kerja otot meningkat, tubuh akan langsung merespon dengan mengonsumsi oksigen sebanyak banyaknya untuk dikirim keseluruh otot dan jantung sehingga mengakibatkan detak jantung dan frekuensi pernapasan meningkat sampai memenuhi kebutuhan tubuh.

2.2 Konsep Dasar Kolesterol

2.2.1 Pengertian Kolesterol

Kolesterol adalah zat berwarna putih seperti lilin yang dapat ditemukan di setiap sel tubuh karena merupakan salah satu komponen lemak (selain asam lemak, trigliserida dan fosfolipid) yang diproduksi oleh hati. Kolesterol berfungsi untuk membangun dinding sel, memperkuat membrane sel, dan membuat hormon-hormon seperti steroid (El Manan, 2011).

Kolesterol merupakan satu komponen dalam membentuk lemak. Di dalam lemak terdapat berbagai macam komponen yaitu seperti zat trigliserida, fosfolipid, asam lemak bebas, dan juga kolesterol. Secara umum, kolesterol berfungsi untuk membangun dinding di dalam sel (membran sel) dalam tubuh. Bukan hanya itu saja, kolesterol juga berperan penting dalam memproduksi hormon seks, vitamin D, serta berperan penting dalam menjalankan fungsi saraf dan otak (Mumpuni & Wulandari, 2011). Dalam keadaan normal, kolesterol mempunyai fungsi untuk membangun energi, menyusun membrane sel tubuh, membantu hormon steroid

dan asam empedu. Namun bila kadarnya berlebih maka orang harus waspada karena kolesterol berefek buruk terhadap kesehatan, jumlah kolesterol dalam darah yang melebihi kadar normal disebut *hiperkolesterolemia*. *Hiperkolesterolemia* adalah keadaan peningkatan kadar kolesterol total (> 240 mg/dl) dan kadar kolesterol LDL saat puasa. *Hiperkolesterolemia* dibagi menjadi 3 derajat yaitu hiperkolesterolemia ringan (kadar kolesterol LDL 120-159 mg/dl), sedang (160-219 mg/dl) dan berat (>220 mg/dl) (Haryanto & Sayogo, 2013). Tingginya kadar kolesterol dalam darah akan mudah melekat pada dinding pembuluh darah. LDL yang berlebih memulai proses oksidasi akan membentuk gumpalan semakin membesar akan membentuk benjolan yang akan mengakibatkan penyempitan saluran pembuluh darah. Proses ini biasanya disebut aterosklerosis. (Anies, 2015) .

2.2.2 Fungsi Kolesterol

Kolesterol mempunyai tiga fungsi penting yaitu: 1) membantu membuat lapisan luar atau dinding-dinding sel. 2) menghasilkan asam empedu guna membantu mengurai makanan. 3) membantu tubuh membuat vitamin D dan hormon. Kolesterol merupakan zat gizi atau komponen lemak kompleks yang dibutuhkan oleh tubuh sebagai salah satu sumber energi yang memberikan kalori paling tinggi dan juga merupakan bahan dasar pembentukan hormon steroid sebagai lemak, kolesterol melayang-layang seperti minyak di dalam air, untuk dapat melayang dibutuhkan protein yang sering disebut lipoprotein. Lipoprotein adalah kompleks makromolekul yang membawa lemak plasma hidrofobik, yaitu kolesterol dan trigliserida dalam darah. Lipoprotein akan membawa kolesterol ke

seluruh sel tubuh, setelah lemak berikatan dengan apoprotein, akan membentuk lipoprotein, sehingga lemak dapat larut di dalam darah, (Anies, 2015)

2.2.3 Jenis Kolesterol

Kolesterol merupakan zat yang tidak larut dalam plasma darah. Agar bisa larut dalam plasma darah, kolesterol harus bergabung dengan 2 unsur lemak darah lainnya, yaitu trigliserida dan fosfolipid. Ketiga unsur lemak darah (lipid) tersebut berikatan lagi dengan apoprotein. Ikatan antara lipid dengan apoprotein disebut Lipoprotein. Dalam bentuk lipoprotein inilah kolesterol dapat mengalir dalam darah ke seluruh tubuh, lipoprotein dibedakan dalam 4 bentuk yaitu: 1) *chylomicron*, adalah lipoprotein yang mengandung trigliserida. *Chylomicron* berhubungan erat dengan konsumsi makanan, makanan berlemak berpotensi meningkatkan *chylomicron*. 2) LDL, (*Low Density Lipoprotein*) adalah lipoprotein berfungsi untuk membawa kolesterol pada dinding bagian dalam. LDL inilah yang paling kuat dalam mengangkut kolesterol sehingga semakin tinggi LDL maka semakin buruk tampaknya terhadap kesehatan. 3) HDL (*High Density Lipoprotein*) adalah lipoprotein yang berfungsi membawa/ menarik kolesterol dari jaringan perifer ke hati. HDL, inilah yang mencegah terjadinya penumpukan kolesterol di dalam tubuh, semakin tinggi jumlah HDL, semakin bagus manfaatnya terhadap kesehatan. 4) VLDL, (*Very Low Density Lipoprotein*) adalah lipoprotein yang merupakan proses awal terbentuknya LDL. Partikel VLDL yang mengandung trigliserida (Hery,2011).

2.2.4 Klasifikasi Kadar Kolesterol

Klasifikasi kadar kolesterol dibagi menjadi 2 yaitu:

1) Jenis kolesterol: (1) *Low Density Lipoprotein (LDL)*: LDL atau biasa disebut dengan kolesterol jahat, LDL lipoprotein deposito kolesterol bersama di dalam dinding arteri, yang menyebabkan terjadinya pembentukan zat yang keras, tebal, atau sering disebut juga sebagai plak kolesterol, dan dengan seiring berjalannya waktu dapat menempel di dalam dinding arteri dan terjadinya penyempitan arteri. (Yoviana, 2012). (2) *High Density Lipoprotein (HDL)* HDL adalah kolesterol yang bermanfaat bagi tubuh manusia, fungsi dari HDL yaitu mengangkut LDL di dalam jaringan perifer ke hepar akan membersihkan lemak-lemak yang menempel di pembuluh darah yang kemudian akan dikeluarkan melalui saluran empedu dalam bentuk lemak empedu (Sutanto, 2010).

2) Kadar kolesterol

Tabel 2.1 Skala Kolesterol dan klasifikasi LDL dan HDL

Kadar kolesterol mg/dl	Penilaian
Kurang dari 200 mg/dl	Normal
200-239 mg/dl	Batas toleransi
240 mg/dl dan lebih	Tinggi
Kadar LDL	Penilaian
Kurang dari 100-129 mg/dl	Optimal (sangat baik)
100-129 mg/dl	Mendekati optimal (diatas rata-rata)
130-159mg/dl	Batas normal tertinggi
160-189 mg/dl	Tinggi (cukup)
190mg/dl dan lebih	Sangat tinggi (buruk/beresiko tinggi)
Kadar HDL	Penilaian
Kurang dari 40mg/dl	Rendah
60 mg/dl	Tinggi

Sumber: *National Institutes of Health, Detection, Evaluation dan Treatment of High Blood Cholesterol in Adults III* (Mumpuni & Wulandari, 2011).

Klasifikasi uraian kadar kolesterol dalam darah manusia, yakni, kurang dari 200 mg/dl = normal. Apabila kadar LDL, HDL, dan trigliserida kurang dari 200mg/dl, maka tidak beresiko untuk terkena penyakit jantung. Walaupun

demikian, sebaiknya kita tetap makan yang tidak terlalu berlemak, rajin berolah raga, dan menghindari rokok, pastikan kita memeriksa kadar kolesterol kita setiap 5 tahun sekali atau menurut rekomendasi dokter. 200-339 mg/dl = batas toleransi. Jika total kolesterol darah sekitar 200-239 mg/dl maka biasanya dokter akan memeriksa kadar LDL, HDL dan trigliserida. Lebih dari 240mg/dl = tinggi. Orang yang mempunyai kolesterol di atas 240 mg/dl beresiko 2 kali lebih besar terkena serangan jantung. Semakin tinggi kadar HDL, semakin kecil resiko terkena penyakit jantung. Kadar HDL normal untuk pria berkisar antar 40-50 mg/dl, wanita antara 20-60 mg/dl, kadar LDL, sebaliknya, semakin sedikit kadar LDL darah semakin kecil terkena penyakit jantung (Anies, 2015).

Menurut Koes (2015), dalam bukunya klasifikasi LDL dan HDL sebagai berikut:

Tabel 2.2 Klasifikasi LDL dan HDL

LDL (kolesterol jahat)	
Kurang dari 100mg/dl	Optimal (sangat baik)
100-120 mg/dl	Mendekati optimal (diatas rata-rata)
130 -159 mg/dl	Batas normal tertinggi
160-189	Tinggi (cukup)
Lebih dari 190 mg/dl	Sangat tinggi (buruk/beresiko tinggi)
HDL (kolesterol baik)	
Kurang dari 40 mg/dl	Rendah
lebih dari 60 mg/dl	Tinggi
Total kolesterol (TK)	
Kurang dari	Yang di perlukan
200-239 mg/dl	Batas normal tertinggi
Lebih dari 240 mg/dl	Tinggi
Trigliserida (TGA)	
Kurang dari 150 mg/dl	Normal (baik)
150-199 mg/dl	Batas normal tertinggi (cukup)
200-499 mg/dl	Tinggi
Sama atau lebih dari 500 mg/dl	sangat tinggi

Menurut Asih setiarini, masyarakat umum mengenal LDL sebagai kolesterol jahat dan HDL sebagai kolesterol baik. Karena HDL berfungsi sebagai pembersih kelebihan dari kolesterol pada dinding pembuluh dengan mengangkutnya kembali ke hati. batas ambang yang baik adalah >50 mg/dl. Sedangkan LDL atau kolesterol jahat adalah kolesterol yang dapat menyebabkan penempelan kolesterol di dinding pembuluh darah. Batas ambang yang baik adalah <100 mg/dl. nilai normal kadar kolesterol total adalah di bawah 200 mg/dl dan trigliserida di bawah 150 mg/dl kolesterol dalam darah manusia terbagi menjadi dua jenis yakni, kolesterol LDL (kolesterol jahat) dan HDL (kolesterol baik). LDL apabila terlalu tinggi dan tidak seimbang dengan kolesterol baik HDL, dapat menyebabkan penempelan di dinding pembuluh darah. Kolesterol yang berlebihan bisa menempel di dinding pembuluh darah sehingga pembuluh darah menyempit dan aliran darah tidak lancar. Inilah mengapa, kolesterol menjadi salah satu faktor penyakit jantung.

2.2.5 Patofisiologi Hiperkolesterol

Mekanisme terjadinya hiperkolesterol adalah lemak yang berasal dari makanan akan mengalami proses pencernaan di dalam usus menjadi asam lemak bebas, trigliserid, fosfolipid dan kolesterol. Kemudian diserap ke dalam bentuk kilomikron. Sisa pemecahan kilomikron beredar menuju hati dan dipilah-pilah menjadi kolesterol. Sebagian kolesterol ini dibuang ke empedu sebagai asam empedu dan sebagian lagi bersama-sama dengan trigliserida akan bersekutu dengan protein tertentu (apoprotein) membentuk *Very Low Density Lipoprotein* (VLDL), yang selanjutnya dipecah oleh enzim lipoprotein menjadi *Intermediet*

Density Lipoprotein (IDL) yang tidak bisa bertahan 2-6 jam karena langsung akan diubah menjadi *Low Density Lipoprotein (LDL)*.

Pembentukan LDL oleh reseptor ini penting dalam pengontrolan kolesterol darah. Disamping itu dalam pembuluh darah terdapat sel-sel perusak yang dapat merusak LDL. Melalui jalur sel-sel perusak ini molekul LDL dioksidasi, sehingga tidak dapat masuk kembali ke dalam aliran darah. Kolesterol yang banyak terdapat dalam LDL, akan menumpuk dalam sel-sel perusak. Bila hal ini terjadi selama bertahun-tahun, kolesterol akan menumpuk pada dinding pembuluh darah dan membentuk plak. Plak akan bercampur dengan protein dan ditutupi oleh sel-sel otot dan kalsium. Hal inilah yang kemudian dapat berkembang menjadi aterosklerosis. Bila kolesterol tidak segera ditangani secara serius maka aliran darah akan terganggu. Darah akan terus mendesak dinding pembuluh darah sehingga tekanan darah akan naik dan suatu saat bila pembuluh darah tidak mampu lagi bertahan maka pembuluh darah itu akan pecah dan menyumbang untuk terjadinya penyakit berat seperti tekanan darah tinggi, jantung koroner, dan stroke. (Anies, 2015).

2.2.6 Faktor Yang Mempengaruhi Hiperkolesterolemia

Menurut (Anies, 2015) ada beberapa faktor yang dapat menimbulkan penyakit kolesterol. 1) Faktor yang dapat diubah: (1) Ras, ternyata ras tertentu di dunia juga memiliki resiko terkenal kolesterol misalnya pada keturunan Bangladesh, India, Srilanka atau Pakistan lebih beresiko terkena kolesterol tinggi. (2) Usia penambahan usia dapat meningkatkan resiko terjangkitnya penyakit kolesterol. (3) Genetik, hiperkolesterolemia familial adalah istilah medis untuk

keluarga yang memiliki kadar kolesterol tinggi, ini sudah hal yang lazim. Kolesterol, tinggi bisa terjadi pada keturunan dari orang tua yang memiliki riwayat kolesterol tinggi. (4) Jenis kelamin, hormon *estrogen* pada wanita bermanfaat untuk memberi perlindungan terhadap kejadian penyakit kardiovaskuler. Wanita dan pria beresiko sama mengalami aterosklerosis, khususnya wanita tersebut setelah mengalami menopause. 2) Faktor yang dapat diubah: (1) Diet yang tidak sehat, diet yang tidak sehat dapat meningkatkan resiko terkena kolesterol tinggi. Diet yang terlalu banyak lemak jenuh, lemak trans, dan kolesterol dapat menyebabkan kolesterol tinggi. Lemak jenuh dan kolesterol terdapat dalam makanan yang berasal dari hewan. Seperti daging, keju, susu, kuning telur dan mentega. Sedangkan lemak trans ditemukan pada makanan yang digoreng dan makanan kemasan, seperti cookies, crackers, dan keripik. Makanan seperti ini dapat menyebabkan tingginya kolesterol. (2) Kebiasaan merokok, Rokok memiliki kandungan zat kimia yang disebut akrolein. Zat ini dapat menghentikan aktivitas HDL atau kolesterol baik untuk mengangkut timbunan lemak dari tubuh menuju hati untuk dibuang, oleh karena itu terjadilah ateroskelrosis. Pada orang yang merokok kadar LDL mereka ditemukan dalam jumlah tinggi, sedangkan kadar HDL nya rendah. (3) Kurang olah raga, kurang olah raga dapat menurunkan stamina dalam tubuh. Olahraga akan membuat fisik menjadi bergerak dan melancarkan system peredaran darah dalam tubuh. Orang yang tidak pernah olahraga atau aktivitas fisik akan meningkatkan kadar kolesterol jahat (HDL). (4) Meminum alkohol secara berlebihan, meminum alkohol secara banyak dan rutin dapat menjadi penyebab tingginya kolesterol dan

trigliserida. Namun konsumsi alkohol sekitar 30-60 ml sehari justru dapat meningkatkan kadar HDL. (5) Obesitas, kegemukan atau obesitas juga menjadi faktor penyebab kolesterol jahat dan kadar trigliserida yang lebih tinggi dan kadar kolesterol yang baik lebih rendah. (6) Stress, stress banyak dihubungkan dengan darah tinggi dan penyakit jantung karena sangat berkaitan dengan system peredaran darah. Stress berpengaruh pada peningkatan kolesterol, stress menstimulasi beberapa system tubuh misalnya yang berkaitan dengan system hormonal. Hormon-hormon tersebut memiliki misi mempersiapkan tubuh agar dapat menghadapi stress sehingga memberikan efek terhadap kerja system organ. Misalnya pada stress, hormon kortisol dilepaskan. Akibatnya, terjadi penguraian lemak dalam tubuh dimana terjadi pembebasan lemak ke darah dan memicu peningkatan kadar kolesterol dalam darah. (7) Penyakit yang mendasari, seseorang dengan hipertensi atau tekanan darah tinggi, dan diabetes mellitus seringkali memiliki kadar kolestrol tinggi. Kondisi medis lainnya juga dapat menjadi penyebab tingginya kadar kolesterol, antara lain: penyakit hati, penyakit ginjal kronis, kelenjar thyroid yang kurang aktif, hipotiroidisme. Jika kelainan atau penyakit di atas sudah diketahui, maka mengobatinya dapat membantu menurunkan kolesterol yang tinggi.

2.2.7 Tanda dan Gejala Hiperkolesterolemia

Gejala kolesterol tinggi dapat ditandai dengan gejala-gejala berikut ini: 1) Diare. Apabila tubuh kelebihan kolestrol akan mengalami gangguan pencernaan dan penyerapan lemak maka munculah gejala diare yang berlebihan. 2) Cepat lelah dan mengalami migraine. Makanan yang tidak dicerna dengan baik

merupakan efek dari metabolisme lemak. Makanan yang bertahan lama di dalam saluran pencernaan akan memberikan signal kepada otak untuk tidak menambah makanan dan keadaan seperti ini yang menyebabkan badan terasa letih, penat dan migraine. 3) Daya ingat menurun. Hal ini disebabkan otak memiliki kuota kolesterol sekitar 25%. Lebih banyak dibandingkan bagian tubuh lainnya. Sehingga apabila terjadi metabolisme lemak akan berpengaruh pada produksi kolesterol darah. 4) Kelebihan berat badan. Masalah ini terjadi akibat dari efek penyimpanan lemak yang menumpuk di daerah perut. Bila dibiarkan lama kelamaan menyimpan lemak membuat sel-sel lemak menjadi semakin besar hingga dapat menimbulkan obesitas. 5) Perut kembung. Masalah pencernaan dan penyerapan lemak dapat menimbulkan kelebihan gas dalam saluran pencernaan keadaan ini yang membuat perut menjadi kembung. 6) Jantung berdebar-debar. Adanya kolesterol tinggi memaksa jantung untuk bekerja lebih keras karena penyempitan pembuluh darah yang menghalangi nutrisi sampai pada bagian tubuh sehingga jantung akan memompa lebih cepat untuk mendapatkan darah yang mengalir secara normal. 7) Muncul benjolan-benjolan. Absorpsi lemak dapat menyebabkan munculnya benjolan-benjolan di antara otot dan kulit yang disebut dengan lipoma. Benjolan-benjolan tersebut biasanya muncul di daerah perut, kaki, dan leher (Nisya, Hatanti, & Qari'ah, 2014).

2.2.8 Komplikasi Hiperkolesterolemia

Tingginya kadar kolesterol turut menyumbang untuk terjadinya penyakit berat seperti tekanan darah tinggi, jantung koroner, dan stroke. Kolesterol merupakan salah satu pencetus terjadinya tekanan darah tinggi. Pembuluh darah

yang tersumbat oleh kolesterol akan menyebabkan terjadinya desakan yang kuat antara darah dan dinding pembuluh darah. Tekanan darah tinggi yang diketahui penyebabnya dapat dicegah atau diperbaiki, misalnya, tekanan darah tinggi yang disebabkan karena tingginya kadar kolesterol dapat dicegah atau diperbaiki dengan mengurangi asupan makanan yang berpotensi menimbulkan kolesterol atau minum herbal serta mengkonsumsi obat penurun kolesterol. Faktor pencetus terjadinya tekanan darah tinggi yang lain seperti asupan garam yang tinggi, kurang olahraga, stress, obesitas dan lain sebagainya juga dapat dicegah dan diperbaiki dengan cara-cara tertentu. Koroner adalah sebuah pembuluh darah kecil pada jantung. Jadi penyakit jantung koroner adalah penyakit yang menyerang pembuluh darah koroner pada jantung. Penyakit ini disebabkan oleh beberapa hal, satu diantaranya adalah karena penumpukkan kolesterol. Penumpukan kolesterol pada bagian dalam pembuluh darah ini akan menyebabkan aliran darah terhambat. Bila aliran darah terhambat atau tidak lancar maka pasokan darah ke seluruh tubuh akan terganggu. Darah mengalir ke seluruh tubuh dengan membawa nutrisi dan oksigen. Bila aliran darah terganggu otomatis pasokan oksigen dan makanan juga terganggu. Organ yang kekurangan pasokan makanan dan oksigen dalam waktu lama maka akan menurun fungsinya. Stroke merupakan suatu penyakit yang ditandai dengan tidak berfungsinya salah satu anggota gerak atau seluruh anggota gerak dan alat bicara. Stroke hampir selalu berkaitan dengan hipertensi. Stroke biasanya didahului dengan tekanan darah tinggi menahun (kronis) atau hipertensi mendadak (akut). Salah satu penceus tekanan darah tinggi adalah tingginya kadar kolesterol yang kemudian menyebabkan terjadinya penyumbatan

pembuluh darah. Bila aliran darah terganggu maka akan terjadi gesekan antara darah dengan pembuluh darah. Pecahnya pembuluh darah biasa terjadi pada pembuluh darah otak. Pecahnya pembuluh darah otak akan menyebabkan makanan dan oksigen tidak bisa masuk ke otak. Akibatnya, otak tidak bisa menjalankan fungsinya dengan baik. Inilah yang disebut stroke. (Hery, 2011).

2.2.9 Penatalaksanaan Hiperkolesterolemia

Menurut (Anies, 2015) penyakit kolesterol merupakan penyakit yang harus diwaspadai, penyakit kolesterol merupakan dampak negatif bagi tubuh dan merupakan salah satu penyakit yang membawa penyakit lainnya mudah timbul. Terapi farmakologis kolesterol dapat digolongkan menjadi 5 macam yaitu obat golongan inhibitor HMG KoA reduktase (statin), obat golongan resin pertukaran anion, asam nikotinat, fibrat, dan inhibitor pada absorpsi kolesterol usus. 1) Inhibitor HMG KoA reduktase. Senyawa penghambat Co-enzim-A reduktase ini berkhasiat menurunkan kolesterol dan trigliserida, sedangkan HDL dinaikkan sedikit. Efeknya adalah peningkatan HDL. Penggunaan, bila diet tidak berefek cukup baik, statin merupakan obat pilihan pertama untuk menurunkan kolesterol total dan LDL kolesterol pada hiperkolesterolemia primer dan familial, contoh obat dari golongan ini adalah statin, obat penurun lipid yang paling baru. Obat ini sangat efektif dalam menurunkan kolesterol total dan LDL. Inhibitor HMG KoA reduktase memblokir sintesis kolesterol dalam hati. 2) Resin pertukaran anion, resin menurunkan kadar kolesterol dengan cara mengikat asam empedu dalam saluran cerna, mengganggu sirkulasi enterohepatik sehingga ekskresi steroid yang bersifat asam salisilat meningkat. 3) Asam nikotik, mekanisme mengurangi pelepasan

VLDL dan kemudian menurunkan trigliserida plasma (sekitar 10%-20%) dan meningkatkan HDL. 4) Fibrat, fibrat akan menyebabkan penurunan ringan pada LDL (sekitar 10%) dan peningkatan HDL (sekitar 10 %). 5) Inhibitor pada absorpsi kolesterol usus, golongan ini menurunkan penyerapan kolesterol dan kolesterol HDL. Sekitar 18% dengan perubahan sedikit pada kolesterol HDL. Hal ini mungkin sinergis dengan statin sehingga menjadi terapi kombinasi yang baik. Sedangkan penatalaksanaan non farmakologis pada kolesterol adalah berikut beberapa tips untuk mencegah peningkatan kadar kolesterol dalam tubuh diantaranya: 1) Diet rendah lemak, konsumsi makanan rendah lemak dan kolesterol. Misalnya, dengan mengkonsumsi susu tanpa lemak dan mengurangi konsumsi daging. Pilihlah makanan dengan kandungan lemak tak jenuh dari pada kandungan lemak jenuh. Minyak yang digunakan untuk menggoreng secara berulang-ulang dapat meningkatkan kadar kolesterol maka ada baiknya anda mengurangi konsumsi makanan yang digoreng. 2) Batasi kadar kolesterol, maksimal asupan kolesterol adalah 30 mg perhari. Pada penderita jantung, jumlahnya tidak lebih dari 200 mg perhari. Sumber kolesterol dapat dijumpai pada daging, kuning telur, dan berbagai jenis produk susu. 3) Konsumsi makanan berserat, lebih banyak mengkonsumsi makanan berserat, seperti gandum, kacang-kacangan, sayur-sayuran, dan buah-buahan. Jenis makanan ini dapat menyerap kolesterol yang ada dalam darah dan mengeluarkannya dari dalam tubuh. 4) Konsumsi antioksidan, antioksidan banyak terdapat pada buah-buahan untuk mengendalikan kadar kolesterol dalam darah dengan mengontrol penyerapan dan produksi hormonal, seperti jeruk, stroberi, wortel, Apel yang di dalamnya terdapat

kandungan vitamin, mineral, serat, dan zat *flavonoid* yang berfungsi menggempur kolesterol. 5) Menjaga berat badan. Menjaga berat badan agar tidak terjadi kegemukan (obesitas). Karena orang yang memiliki kadar kolesterol tinggi disebabkan oleh terjadinya penumpukkan trigliserida dibalik lipatan kulit. 6) Hindari alkohol dan merokok, alkohol dapat meningkatkan kadar kolesterol dalam darah, sedangkan merokok dapat mengakibatkan ateroskeloris yang berujung pada serangan jantung dan stroke. 7) Olahraga teratur, lakukan olahraga yang sesuai adalah aerobic atau zumba seperti: jalan kaki, jogging, bersepeda, berenang, lakukan secara teratur 3-4 kali dalam seminggu. Agar metabolisme tubuh dapat bekerja dengan baik sehingga tidak terjadi penimbunan lemak dan kolesterol

2.3 Konsep Dasar Usia

2.3.1 Pengertian Usia

Usia merupakan usia individu terhitung mulai saat dia dilahirkan sampai saat berulang tahun. Semakin cukup umur, tingkat kematangan dan kekuatan seseorang akan lebih matang dalam berfikir dan bekerja (Yogi, 2014). Usia merupakan satuan waktu yang mengukur waktu keberadaan suatu benda atau makhluk, baik yang hidup maupun yang mati. Semisal, umur manusia dikatakan lima belas tahun diukur sejak dia lahir hingga waktu umur itu dihitng (Hardiwinoto, 2011).

2.3.2 Jenis Perhitungan Usia

Jenis perhitungan usia: 1) Usia kronologis: Usia kronologis merupakan perhitungan usia yang dimulai dari saat kelahiran seseorang sampai dengan waktu penghitungan usia. 2) Usia mental: Usia mental merupakan perhitungan usia yang

didapatkan dari taraf kemampuan mental seseorang. Misalkan seorang anak secara kronologis berusia empat tahun akan tetapi masih merangkak dan belum dapat berbicara dengan kalimat lengkap dan menunjukkan kemampuan yang setara dengan anak berusia satu tahun, maka dinyatakan bahwa usia mental anak tersebut adalah satu tahun. 3) Usia biologis: Usia biologis merupakan perhitungan usia berdasarkan kematangan biologis yang dimiliki oleh seseorang.

Tabel 2.3 Kategori Umur Menurut Depkes RI (2009):

No	Kategori	Usia
1.	Masa balita	0-5 tahun
2.	Masa kanak-kanak	5-11 tahun
3.	Masa remaja awal	12-16 tahun
4.	Masa remaja akhir	17-25 tahun
5.	Masa Dewasa awal	26-35 tahun
6.	Masa dewasa akhir	36-45 tahun
7.	Masa lansia awal	46-55 tahun
8.	Masa lansia akhir	56-65 tahun
9.	Masa manula	65 tahun keatas

2.3.3 Fase Tugas dan Perkembangan

Menurut Sunaryo (2013), Sullivan dalam teorinya “Interpersonal Theory Of Psychiatry” ada beberapa fase dalam perkembangan manusia, yakni :

1) Fase Bayi: Berlangsung sejak bayi dilahirkan hingga ia dapat berbicara, ciri khas pada fase ini meliputi: Pengembangan konsepsi tentang puting susu, yaitu puting susu baik, puting susu baik namun tidak memuaskan, puting susu salah dan puting susu buruk, terjadinya rasa apatis dan pelepasan diri dengan cara mengantuk, terjadinya personifikasi tentang ibu yang baik, buruk, cemas, menolak, menerima, dan member kepuasan, terjadinya pengalaman belajar dan dasar pembentukan sistem konsep diri, dapat membedakan tubuh bayi sendiri, dengan cara mengisap ibu jari untuk melepaskan ketergantungan terhadap ibu 2).

Fase Kanak-kanak: Fase kanak-kanak ditandai dengan anak mulai dapat mengucapkan kata-kata hingga adanya kebutuhan terhadap kawan bermain. Adapun hal penting yang perlu diperhatikan tersebut meliputi: (1) Peralihan dari fase bayi ke fase anak-anak dipengaruhi oleh perkembangan bahasa, yang memungkinkan penggabungan berbagai personifikasi yang berbeda, misalnya tentang ibu yang baik dan ibu yang buruk. (2) Timbulnya konsepsi tentang jenis kelamin, yaitu mengidentifikasi diri sesuai jenis kelamin dan disesuaikan dengan peranan yang telah ditentukan masyarakat. (3) Tugas perkembangan yang penting adalah belajar berkomunikasi. 3). Fase Juvenil: Fase juvenile merupakan fase ketika anak-anak memasuki sekolah dasar. Beberapa hal penting yang terjadi pada fase ini meliputi bahwa anak mulai belajar hidup bersama dengan orang lain (sosial), mulai tunduk kepada otoritas diluar keluarga, mulai belajar bersaing (berkompetisi), dan bekerja sama (kooperatif). 4). Fase Pra Remaja: Fase pra remaja ditandai dengan kebutuhan untuk menjalin hubungan dengan teman sejenis, kebutuhan akan sahabat yang dapat dipercaya, kebutuhan untuk bekerja sama dalam melaksanakan tugas, kebutuhan dalam memecahkan masalah kehidupan, serta kebutuhan dalam membangun hubungan dengan teman sebaya yang memiliki persamaan, kerja sama dan tindakan. 5). Fase Remaja Awal: Fase remaja awal dimulai dari berakhirnya fase pra remaja hingga individu menemukan suatu pola perbuatan stabil yang memuaskan dorongan genitalnya. Ada beberapa hal yang penting yang perlu diketahui pada fase ini, yaitu mengembangkan pola aktivitas heteroseksual ; terdapat perubahan fisiologis antara perasaan birahi pertama menyangkut daerah genital dan daerah lain, seperti

tangan dan mulut; terdapat pemisahan kebutuhan erotic (perasaan seksual), yang sasarannya adalah lawan jenis dan keintiman dengan sasaran jenis kelamin yang sama. 6).Fase Remaja Akhir: Pada fase remaja akhir, aktifitas seksual sudah mulai terpolakan , melalui langkah pendidikan hingga terbentuk pola hubungan antar-pribadi yang benar-benar matang sesuai dengan kesempatan yang ada. Tugas fase perkembangan fase remaja akhir adalah terkait secara ekonomi, terkait secara intelektual (intellectually), dan terkait secara emosi diri yang cukup. Setelah individu melewati enam fase ini, ia mencapai taraf kedewasaan. 7).Fase Dewasa: Tugas perkembangan fase ini adalah belajar untuk saling ketergantungan dan tanggung jawab terhadap orang lain. Sementara itu, tugas perkembangan fase usia lanjut (diatas 60 tahun) adalah menyadari bahwa dirinya adalah individu yang sudah lanjut usia dan menerima arti kehidupan dan kematian.

2.4 Konsep Dasar Peran Perawat

2.4.1 Pengertian

Peran perawat merupakan tingkah laku yang diharapkan oleh orang lain terhadap seseorang sesuai dengan kedudukan dalam sistem, dimana dapat dipengaruhi oleh keadaan social baik dari profesi keperawatan maupun dari luar profesi keperawatan yang bersifat konstan (Hidayat, 2014). Peran adalah seperangkat tingkah laku yang diharapkan orang lain terhadap seseorang, sesuai kedudukannya dalam suatu sistem (Nursalam, 2014). Dipengaruhi oleh keadaan social baik dalam maupun dari luar profesi keperawatan dan bersifat konstan. Peran dalah bentyk dari perilaku yang diharapkan dari sesorang pada situasi social tertentu.

2.4.2 Peran Perawat

Peran perawat menurut (Hidayat, 2011) adalah sebagai berikut: 1) Pemberi Asuhan Keperawatan/*care giver*, memperhatikan keadaan kebutuhan dasar manusia yang dibutuhkan melalui pemberi pelayanan keperawatan dengan menggunakan proses keperawatan sehingga dapat ditentukan diagnose keperawatan agar bisa direncanakan dan dilaksanakan tindakan yang tepat sesuai dengan tingkat kebutuhan manusia, dan dapat dievaluasi tingkat perkembangannya. Pemeberian asuhan keperawatan ini dilakukan dari yang sederhana sampai dengan kompleks. 2) Advokat Pasien/ Klien, menginterpretasikan berbagai informasi dan pemeberi pelayanan atau informasi lain khususnya dalam pengambilan persetujuan atas tindakan keperawatan yang diberikan kepada pasien memperhatikan dan melindungi hak-hak pasien yang meliputi hak atas pelayanan sebaik-baikny, hak atas informasi tentang penyakitnya, hak atas privasi, hak untuk menentukan nasibnya sendiri dan hak untuk menerima ganti rugi akibat kelalaian. 3) Pendidid/Edukator, membantu klien dalam meningkatkan tingkat pengetahuan kesehatan, gejala penyakit bahkan yang diberikan, sehingga terjadi perubahan perilaku dari klien setelah dilakukan pendidikan kesehatan. 4) Koordinator, mengarahkan, merencanakan serta mengorganisasi pelayanan kesehatan dari tim kesehatan sehingga pemberian pelayanan kesehatan dapat terarah serta sesuai dengan kebutuhan klien. 5) Kolaborator, peran ini dilakukan karena perawat bekerja melalui tim kesehatan yang terdiri dari dokter, fisioterapis, ahli gizi dan lain-lain berupa mengidentifikasi pelayanan keperawatan yang di perlukan termasuk diskusi atau

tukar pendapat dalam penentuan bentuk pelayanan selanjutnya. 6) Konselor/Konsultan, tempat konsultasi terhadap masalah atau tindakan keperawatan yang tetap untuk diberikan. Peran ini dilakukan atas permintaan klien terhadap informasi tentang tujuan pelayanan keperawatan yang diberikan. 7) Peneliti/Pembaharu, mengadakan perencanaan, kerja sama, perubahan yang sistematis dan terarah sesuai dengan metode pemberian pelayanan keperawatan tenaga kesehatan.

2.4.3 Fungsi Perawat

Fungsi merupakan suatu pekerjaan yang dilakukan dengan perannya, fungsi tersebut dapat berubah disesuaikan dengan keadaan yang ada (Nursalam, 2012). Fungsi perawat adalah sebagai berikut : 1) Fungsi Independen. fungsi mandiri dan tidak tergantung pada orang lain, dimana perawat dalam melaksanakan tugasnya dilakukan secara sendiri dengan keputusan sendiri dalam melakukan tindakan dalam rangka memenuhi kebutuhan dasar manusia seperti pemenuhan kebutuhan fisiologis (pemenuhan oksigen, pemenuhan kebutuhan cairan dan elektrolit, pemenuhan kebutuhan nutrisi, pemenuhan kebutuhan aktifitas dll), pemenuhan kebutuhan keamanan dan kenyamanan, pemenuhan kebutuhan cinta mencintai, pemenuhan kebutuhan harga diri dan aktualisasi diri. 2) Fungsi Dependen, fungsi perawat dalam melaksanakan kegiatannya atas pesan atau instruksi dari perawat lain. sehingga sebagai tindakan pelimpahan tugas yang diberikan. Hal ini biasanya dilakukan oleh perawat spesialis kepada perawat umum atau dari perawat primer ke perawat pelaksana. 3) Fungsi Interdependen, fungsi ini dilakukan dalam kelompok tim yang bersifat saling ketergantungan

diantara tim satu dengan lainnya ini dapat terjadi apabila bentuk pelayanan membutuhkan kerja sama tim dalam pemberian pelayanan seperti dalam memberikan asuhan keperawatan pada penderita yang mempunyai penyakit kompleks. Keadaan ini tidak dapat diatasi dengan tim perawat saja melainkan juga dari dokter ataupun lainnya, seperti dokter dalam memberikan tindakan pengobatan bekerjasama dengan perawat dalam pemantauan reaksi obat yang telah diberikan.

2.5 Konsep Dasar Keluarga

2.5.1 Struktur Keluarga

Struktur keluarga menurut G. J. Tombokan, Sandra.(2016): 1) Patrilineal: Keluarga sedarah yang terdiri dari sanak saudara sedarah dalam beberapa generasi, dimana hubungan itu disusun melalui jalur ayah, 2) Matrilineal: Keluarga sedarah yang terdiri dari sanak saudara sedarah dalam beberapa generasi, dimana hubungan itu disusun melalui jalur ibu, 3) Matrilokal: Sepasang suami istri yang tinggal bersama keluarga sedarah ibu, 4) Patrilokal : Sepasang suami istri yang tinggal bersama keluarga sedarah ibu, 5) Keluarga kawinan : Hubungan suai istri sebagai dasar bagi pembinaan keluarga, dan beberapa sanak saudara yang menjadi bagian keluarga karena adanya hubungan dengan suami atau istri.

2.5.2 Ciri-Ciri Struktur Keluarga

Menurut Puspta sari, H. (2012) dalam mengemukakan 4 ciri keluarga yaitu:

1) Keluarga adalah susunan orang-orang yang disatukan oleh ikatan perkawinan

(pertalian antar suami dan istri) yaitu darah (hubungan antara orang tua dan anak) atau adopsi. 2) Anggota-anggota keluarga ditandai dengan hidup bersama dibawah satu atap dan merupakan susunan satu rumah tangga. Tempat kos dan rumah penginapan bisa saja menjadi rumah tangga, tetapi tidak akan dapat menjadi keluarga, karena anggota-anggotanya tidak ada hubungan darah, perkawinan atau adopsi. 3) Keluarga merupakan kesatuan dari orang-orang yang berinteraksi dan berkomunikasi yang menciptakan peranan-peranan sosial bagi suami dan istri, ayah dan ibu, anak laki-laki dan perempuan, saudara laki-laki dan saudara perempuan. Peranan-peranan tersebut diperkuat oleh kekuatan tradisi dan sebagian lagi emosional yang menghasilkan pengalaman. 4) Keluarga adalah pemelihara suatu kebudayaan bersama yang diperoleh dari kebudayaan umum

2.5.3 Peran Dalam Keluarga

Peran dalam keluarga menurut G. J Tombakan Sandra 2016 adalah: 1) Peranan ayah: Pencari nafkah, pelindung dan pemberi rasa aman, kepala keluarga, sebagai anggota dari kelompok sosialnya serta sebagai anggota masyarakat dari lingkungannya. 2) Peranan ibu: Mengurus rumah tangga, pengasuh dan pendidik anak-anaknya, pelindung dan sebagai salah satu anggota kelompok dari peranan sosialnya serta sebagai anggota masyarakat dari lingkungannya, serta berperan sebagai pencari nafkah tambahan keluarganya. 3) Peranan anak: Melaksanakan peranan psiko sosial sesuai dengan tingkat perkembangannya, baik fisik, mental, sosial dan spiritual.

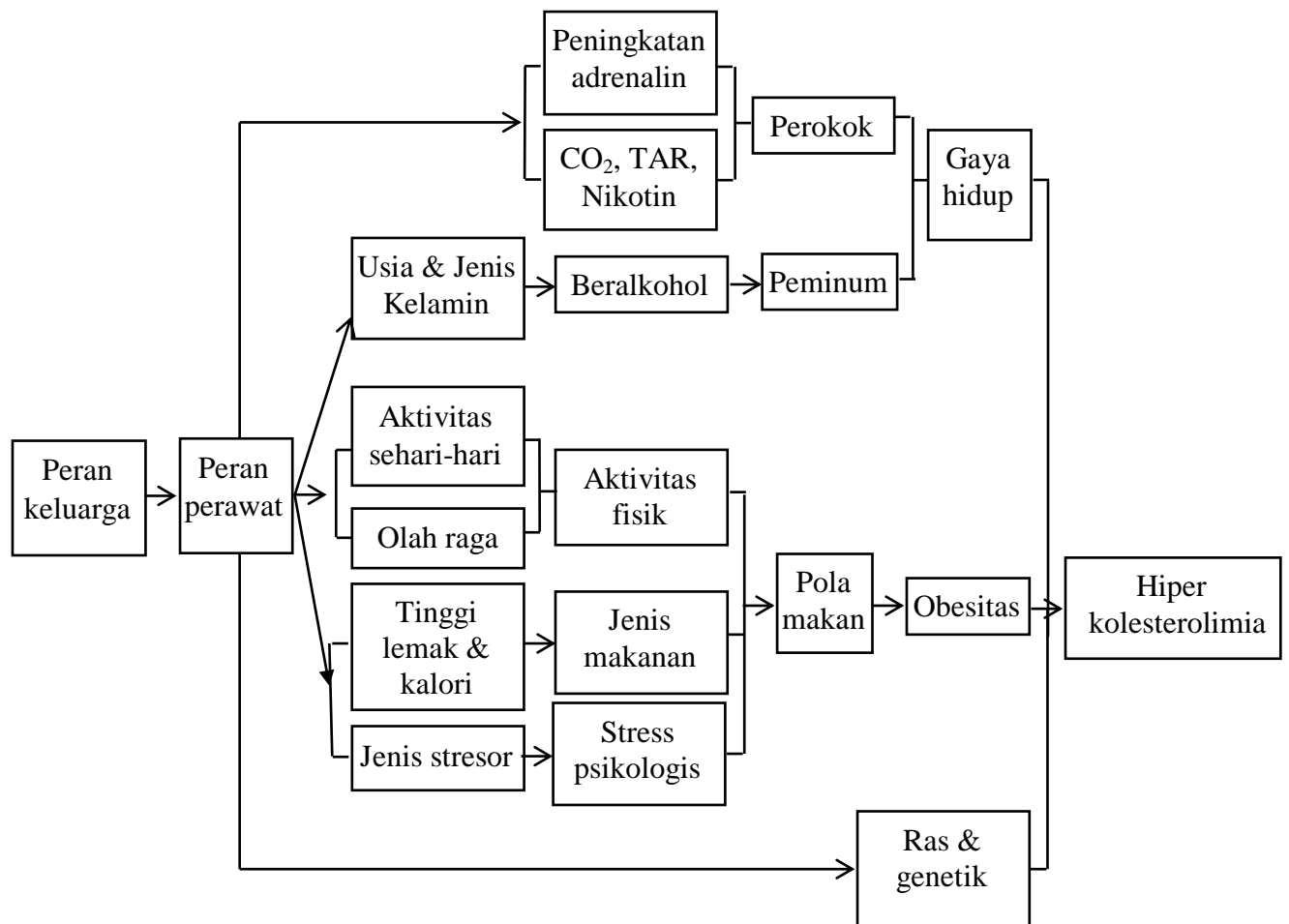
2.5.4 Fungsi Keluarga

Berdasarkan UU No 10 Tahun 1992 PP NO.21 Tahun 1994 dalam buku G. J Tombakan Sandra 2016 fungsi keluarga dibagi menjadi: 1) Fungsi keagamaan: Dalam keluarga dan anggotanya fungsi ini perlu didorong dan dikembangkan agar kehidupan keluarga sebagai wahana persemaian nilai-nilai luhur budaya bangsa untuk menjadi insan agamis yang penuh iman dan takwa kepada tuhan YME, 2) Fungsi sosial budaya: Fungsi ini memberikan kesempatan kepada seluruh anggotanya untuk mengembangkan kekayaan budaya bangsa yang beraneka ragam dalam satu kesempatan, sehingga dalam hal ini diharapkan ayah dan ibu untuk dapat mengajarkan dan meneruskan tradisi, kebudayaan dan sistem nilai moral kepada anaknya, 3) Fungsi cinta kasih: Hal ini berguna untuk memberikan landasan yang kokoh terhadap hubungan anak dengan anak, suami dengan istri, orangtua dengan anaknya serta hubungan kekerabatan antar generasi, sehingga keluarga menjadi wadah utama bersamanya kehidupan yang penuh cinta kasih lahir dan batin. 4) Fungsi melindungi: Fungsi ini dimaksudkan untuk menambahkan rasa aman dan kehangatan pada setiap anggota keluarga. 5) Fungsi reproduksi: Fungsi yang merupakan mekanisme untuk melanjutkan keturunan yang direncanakan dapat menunjang terciptanya kesejahteraan manusia di dunia yang penuh iman dan takwa. 6) Fungsi sosialisasi dan pendidikan: Fungsi yang memberikan peran kepada keluarga untuk mendidik keturunan agar bisa melakukan penyesuaian dengan alam kehidupannya di masa yang akan datang. 7) Fungsi ekonomi: Sebagai unsur pendukung kemandirian dan ketahanan keluarga. 8) Fungsi pembinaan lingkungan: Memberikan kepada setiap keluarga

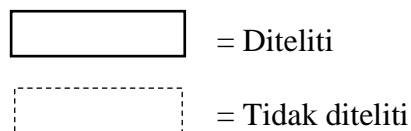
kemampuan menempatkan diri secara serasi, selaras, seimbang sesuai dengan daya dukung alam dan lingkungan yang berubah secara dinamis.

2.6 Kerangka Konsep

Kerangka konsep adalah abstrak dari suatu realitas agar dapat dikomunikasikan dan membentuk suatu teori yang menjelaskan ketrkaitan antar variabel (baik variabel yang diteliti maupun yang tidak diteliti) (Nursalam, 2014).



Keterangan:



Gambar 2.1 Kerangka Konsep Pengaruh Latihan Senam Zumba Terhadap Penurunan Kadar Kolesterol Pada penderita Hiperkolesterolemia Usia 35-45 Tahun di Desa Gesikharjo Kecamatan Palang Kabupaten Tuban.

Hiperkolesterolemia merupakan kadar kolesterol yang melebihi normal dalam darah. Terdapat 2 faktor penyebab yaitu 1) faktor yang tidak dapat di ubah

seperti: Ras, Usia, Genetik, Jenis kelamin. 2) faktor yang dapat di ubah : Diet, kebiasaan merokok, Kurang olahraga, Alkohol, Obesitas, Stress, Penyakit yang mendasari dan gaya hidup. Dari penanganan atau pengobatan hiperkolesterol ada 2 pilihan yaitu 1) pengobatan farmakologis (Obat golongan resin, Pertukaran anion, Fibrat, Inhibitor) dan non farmakologis (Diet rendah lemak, Batasi kadar kolesterol, Konsumsi makanan berserat, Konsumsi antioksidan, Menjaga BB, Hindari alkohol, Olah raga).

2.7 Hipotesis

Hipotesis adalah jawaban sementara dari rumusan masalah atau pertanyaan penelitian, suatu pernyataan asumsi tentang hubungan antara dua variabel atau lebih yang diharapkan bisa menjawab suatu pertanyaan dalam penelitian (Nursalam, 2014). Hipotesis merupakan sebuah pernyataan tentang hubungan yang diharapkan antara dua variabel atau lebih yang dapat diuji secara empiris (Hidayat, 2014).

Berdasarkan konsep yang diajukan dalam penelitian ini dapat dirumuskan adalah H_1 : Ada Pengaruh Latihan Senam Zumba Terhadap Penurunan Kadar Kolesterol Pada penderita Hiperkolesterolemia Usia 35-45 Tahun di Desa Gesikharjo Kecamatan Palang Kabupaten Tuban.

BAB 3

METODE PENELITIAN

Pada bab ini akan diuraikan tentang : 1) Desain penelitian, 2) Waktu dan lokasi penelitian, 3) Kerangka Kerja, 4) Identifikasi Variabel, 5) Definisi Operasional Variabel, 6) Populasi, Sampel, dan Sampling, 7) Pengumpulan dan Analisa Data, 8) Etika Penelitian.

3.1 Desain Penelitian

Desain penelitian merupakan strategi untuk mencapai tujuan penelitian yang telah ditetapkan dan digunakan untuk mendefinisikan struktur penelitian yang akan dilaksanakan (Nursalam, 2014).

Desain penelitian yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah *pra eksperiment* dengan pendekatan *one group pretest-posttest design*, yaitu jenis penelitian yang dilakukan dengan cara sebelum diberikan treatment/ perlakuan, variabel diobservasi /diukur terlebih dahulu (pre test) setelah itu dilakukan treatment /perlakuan dan setelah treatment /perlakuan dilakukan pengukuran itu dilakukan pengukuran observasi (post-test) (Notoatmodjo, 2012).

Pre test	Pelakuan	Post test
01	X	02

Gambar 3.1 Rancangan Desain Penelitian *one group Pretest-Posttest Design*

Keterangan:

01 = Observasi *Pretest* / perlakuan

X = Pelakuan pemberian latihan senam zumba

02 = Observasi *Posttest* / perlakuan

Pada gambar di atas bahwa tidak ada kelompok kontrol tetapi penelitian sudah melakukan observasi pertama (pretest) dengan kode (01) yaitu dengan mengobservasi kadar kolesterol sebelum diberikan latihan zumba, setelah itu dilakukan perlakuan kode (X) yaitu pemberian latihan senam zumba terhadap setelah itu dilakukan observasi terakhir (posttest) dengan kode (02) untuk mengetahui hasil dari perlakuan

3.2 Waktu dan Lokasi Penelitian

3.2.1 Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada bulan Februari sampai Maret 2020.

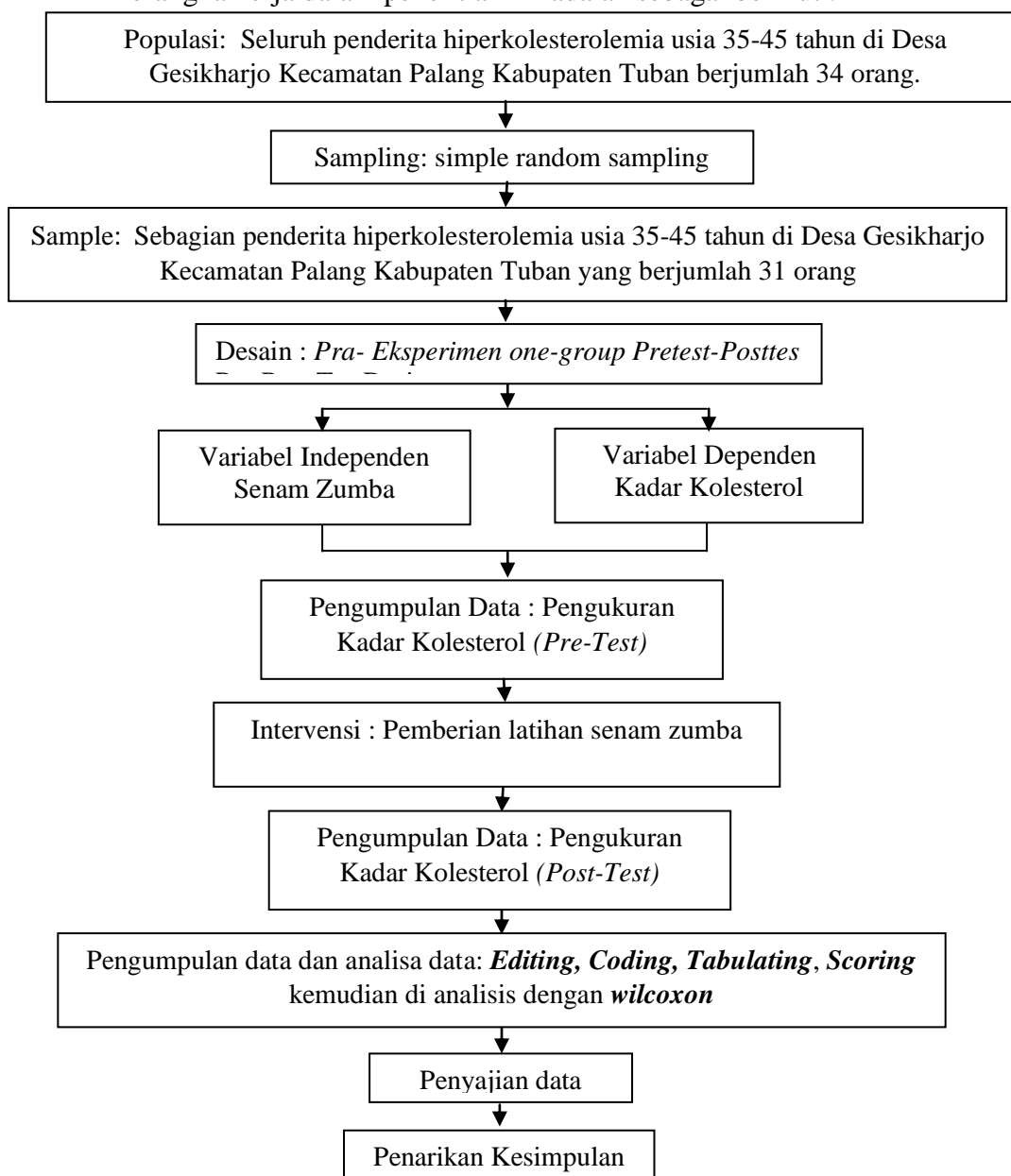
3.2.2 Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Gesikharjo Kecamatan Palang Kabupaten Tuban.

3.3 Kerangka Kerja

Kerangka kerja adalah hubungan abstrak yang disusun berdasarkan suatu tema/topik, guna menyajikan alur piker penelitian terutama variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian (Nursalam, 2014).

Kerangka kerja dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :



Gambar 3.2 Kerangka Kerja Pengaruh Latihan Senam Zumba Terhadap Penurunan Kadar Kolesterol Pada penderita Hiperkolesterolemia Usia 35-45 Tahun di Desa Gesikharjo Kecamatan Palang Kabupaten Tuban.

3.4 Populasi, Sampel, dan Sampling

3.4.1 Populasi

Populasi adalah keseluruhan objek penelitian (Putra, 2012). Pada penelitian ini populasi yang digunakan adalah Seluruh penderita hiperkolesterolemia usia 35-45 tahun di Desa Gesikharjo Kecamatan Palang Kabupaten Tuban berjumlah 34 orang.

3.4.2 Sampel

Sampel merupakan sebagian dari populasi yang dengan cara tertentu dianggap representatif untuk mewakili populasi (Azwar, Prihartono, 2014). Sampel pada penelitian ini adalah sebagian penderita hiperkolesterolemia usia 35-45 tahun di Desa Gesikharjo Kecamatan Palang Kabupaten Tuban berjumlah 31 orang.

Dengan menggunakan perhitungan sampel menurut (Nursalam, 2014) yaitu:

$$n = \frac{N \cdot Z^2 \cdot p \cdot q}{d^2 (N - 1) + Z^2 \cdot p \cdot q}$$

Keterangan:

n : perkiraan jumlah sampel

N : perkiraan besar populasi

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

p : perkiraan proporsi

q : 1-p

d : tingkat kesalahan yang dipilih (d = 0,05)

Diketahui

N : 34 q : 0.5

d : 0.05 n :

p : 0.5

$$\begin{aligned}
 n &= \frac{N \cdot Z^2 \cdot p \cdot q}{d(N-1) + \Sigma^2 \cdot p \cdot q} \\
 &= \frac{34 \cdot (1,96)^2 \cdot 0,5 \cdot 0,5}{(0,05)^2 \cdot (34 - 1) + (1,96)^2 \cdot 0,5 \cdot 0,5} \\
 &= \frac{34 \cdot (3,8416) \cdot (0,25)}{(0,0025) \cdot (33) + (3,8416) \cdot (0,25)} \\
 &= \frac{34 \cdot (0,9604)}{0,0825 + (0,9604)} \\
 &= \frac{32,6536}{1,0429} \\
 &= 31,31 = 31 \text{ responden}
 \end{aligned}$$

Adapun kriteria sampel dalam penelitian ini yaitu:

- 1) Kriteria inklusi: atau kriteria yang layak diteliti adalah karakteristik umum subyek penelitian dari suatu populasi target dan terjangkau yang akan diteliti. Pertimbangan ilmiah harus menjadi responden dalam menentukan kriteria inklusi (Setiadi, 2013). Kriteria inklusi dalam penelitian ini yaitu: 1) Penderita hiperkolesterolemia di Desa Gesikharjo Kecamatan Palang Kabupaten Tuban, 2) Penderita Hiperkolesterolemia yang berumur 35-45 tahun. 3) Penderita Hiperkolesterolemia yang bersedia mengikuti intervensi sampai selesai
- 2) Kriteria eksklusi atau kriteria yang tidak layak diteliti adalah menghilangkan atau mengeluarkan subyek yang memenuhi kriteria inklusi dari studi (Nursalam,

2014). Kriteria eksklusi dalam penelitian ini yaitu 1) Penderita yang menolak untuk dijadikan responden, 2) Penderita yang tidak mengikuti senam zumba.

3.4.3 Sampling

Sampling merupakan proses menyeleksi porsi dari populasi untuk dapat mewakili populasi (Nursalam, 2014). Sampling yang digunakan dalam penelitian ini sampel diambil dengan cara *Simple Random Sampling* adalah cara pemilihan sampel dengan jenis probabilitas yang paling sederhana untuk mencapai sampling itu, setiap elemen di seleksi secara random atau acak (Nursalam, 2014).

3.5 Identifikasi Variabel dan Definisi Operasional Variabel

Variabel adalah karakteristik atau ciri yang dimiliki oleh subjek dan sifatnya bervariasi dalam arti berubah-ubah pada setiap subjek (Azwar, Prihartono, 2014).

3.5.1 Variabel independent (bebas)

Variabel Independen adalah variabel yang memengaruhi atau nilainya menentukan variabel lain. Suatu kegiatan stimulus yang dimanipulasi oleh peneliti menciptakan suatu dampak pada variabel dependen (Nursalam, 2014). Dalam penelitian ini variabel independent (bebas) adalah senam zumba.

3.5.2 Variabel dependent (terikat)

Variabel dependen adalah variabel yang nilainya dipengaruhi dan ditentukan oleh variabel lain (Nursalam, 2014). Dalam penelitian ini variabel dependent (terkait) adalah kadar kolesterol.

3.5.3 Definisi Operasional

Definisi Operasional merupakan uraian tentang batasan variabel yang dimasukkan, atau tentang apa yang diukur oleh variabel yang bersangkutan (Notoatmodjo, 2012).

Tabel 3.1 Definisi Operasional Variabel penelitian Pengaruh Latihan Senam Zumba Terhadap Penurunan Kadar Kolesterol Pada penderita Hiperkolesterolemia Usia 35-45 Tahun di Desa Gesikharjo Kecamatan Palang Kabupaten Tuban.

Variabel	Definisi Operasional	Indikator	Alat Ukur	Skala Data	Skor
Variabel independen: Senam zumba	Pemberikan latihan senam zumba selama	1. Durasi 30 menit/ pertemuan 2. Frekuensi 1x/minggu 3. Lama perlakuan 1 bulan.	SOP (standart operasional prosedur)	-	
Variabel dependen: Kadar kolesterol	Kadar kolesterol yang di ukur menggunakan alat easy touch sebanyak 2 kali pada masing-masing kelompok	Kadarkolesterol < 200 mg/dl	1) Lembar Obsevasi 2) easy touch/stik kolesterol	Ordinal	Nilai kolesterol 1. < 200 mg/dl (normal) 2. 200-239 mg/dl (batas toleransi) 3. >240 mg/dl (tinggi)

3.6 Pengumpulan Data

3.6.1 Proses Pengumpulan Data

Pengumpulan data adalah suatu proses pendekatan kepada subjek dan proses pengumpulan karakteristik subjek yang diperlukan dalam suatu penelitian (Nursalam, 2014).

Peneliti melakukan konsultasi dengan dosen pembimbing tentang topik masalah yang telah dilakukan penelitian kemudian setelah mendapat persetujuan mengenai topik penelitian peneliti mengajukan ke pihak LPPM (Lembaga Pengabdian dan penelitian Mahasiswa) Universitas Muhammadiyah Lamongan setelah mendapat persetujuan dari LPPM maka peneliti mengajukan permohonan ke Instansi tempat penelitian, dalam penelitian ini adalah Desa Gesikharjo Kecamatan Palang Kabupaten Tuban untuk melakukan survey awal dan mendapatkan surat balasan dari instansi terkait. Setelah itu peneliti melakukan ujian proposal.

Penelitian dilakukan setelah peneliti mendapatkan izin dari ketua Universitas Muhammadiyah Lamongan kemudian peneliti mengajukan surat ke Badan Kesatuan Bangsa dan Politik (KESBANGPOL) setelah selesai peneliti mengajukan surat dari Kesbangpol ke Kecamatan Palang Kabupaten Tuban, kemudian peneliti ke kepala Desa untuk mendapatkan permohonan izin penelitian.

3.6.2 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat yang dipilih dan digunakan oleh peneliti dalam kegiatannya mengumpulkan data agar kegiatan tersebut menjadi sistematis dan lebih mudah (Nursalam, 2014).

Terdapat empat instrumen dalam penelitian ini yaitu instrumen karakteristik pasien, lembar observasi, standart operasional prosedur dan easy touch kolesterol. Berikut ini adalah penjelasan dari instrumen yang akan digunakan: 1) Instrumen karakteristik pasien, data karakteristik pasien diperoleh dengan mengumpulkan informasi tentang jenis kelamin, pendidikan terakhir, pekerjaan. 2) Lembar

observasi yang dimaksud adalah observasi kadar kolesterol. 3) Standart operasional prosedur (SOP) yang digunakan adalah SOP pemberian latihan senam zumba. 4) Easy touch kolesterol adalah alat yang digunakan untuk mengukur kadar kolesterol.

3.6.3 Analisa Data

Menurut Nursalam (2014), analisa data merupakan proses penataan secara sistematis atau transkrip wawancara, data hasil observasi, data dan daftar isian serta materi lain untuk selanjutnya diberi makna, baik makna secara tunggal maupun stimulant. Data yang dikumpulkan kemudian diolah dengan analisis masalah penelitian dengan uji statistik.

1) *Editing* (Penyuntingan Data) yaitu merupakan upaya untuk memeriksa kembali kebenaran data yang telah diperoleh atau dikumpulkan (Hidayat, 2014). Dalam penelitian ini peneliti akan memeriksa kembali apakah lembar observasi diisi sesuai dengan petunjuk sebelumnya, mungkin terdapat lembar observasi yang belum diisi atau pengisian tidak sesuai dengan petunjuk. Semua kekurangan dan kerusakan akan diteliti oleh penulis, sebaiknya diperbaiki dengan jalan menyuruh mengisi kembali lembar observasi yang masih kosong pada responden semula.

2) *Coding* yaitu mengklasifikasikan hasil pengukuran responden kedalam kategori, biasanya klasifikasi dilakukan dengan cara memberi tanda atau kode berbentuk angka masing-masing pengukuran (Hidayat, 2014). Adapun kode untuk penelitian ini adalah yaitu: < 200 mg/dl (normal) diberikan kode 1, 200-239 mg/dl (batas toleransi) diberikan kode 2 dan >240 mg/dl (tinggi) diberikan kode

3) *Tabulating* merupakan data yang telah terkumpul kemudian ditabulasi dalam bentuk tabel sesuai dengan variabel yang akan diukur. Mengelompokkan data kedalam suatu tabel sesuai dengan kriteria yang telah ditentukan, kemudian data yang sudah dikelompokkan dan sudah diprosentasekan dimasukkan kedalam tabel distribusi frekuensi dan dianalisa. Setelah itu nilai yang diperoleh dijumlahkan dan dibandingkan dengan jumlah skor maksimal kemudian dikalikan 100%. Adapun rumus prosentase yang digunakan menurut Hidayat (2010) adalah sebagai berikut:

$$P = \frac{Sp}{Sm} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Prosentase

Sp = Skor yang diperoleh

Sm = Skor maksimal

Kemudian data diinterpretasikan dengan modifikasi penarikan kesimpulan. Menurut Arikunto (2014), sebagai berikut: (1) 100 %: Seluruhnya, (2) 76-99 %: Hampir Seluruhnya, (3) 51-75 %: Sebagian besar, (4) 50 % : Setengahnya atau sebagian, (5) 26-49 % : Hampi setengahnya atau hampir sebagian, (6) 1-25 %: Sebagian kecil, (7) 0 %: Tidak satupun

4) Uji Statistik: Data yang telah dikumpulkan diolah meliputi analisis masalah penelitian dengan uji statistik. Uji yang dilakukan pada masing-masing kelompok perlakuan dilakukan uji statistic *Wilcoxon* dengan taraf signifikansi <0,05. Tingkat signifikansi (α) diartikan sebagai tingkat kesalahan atau tingkat

kekeliruan yang ditolelir oleh peneliti, yang diakibatkan oleh kemungkinan adanya kesalahan dalam pengambilan sampel. Dalam penelitian khususnya dibidang pendidikan dan sosial besaran tingkat (taraf) signifikansi biasanya menggunakan 0,05 atau 0,01 atau dengan tingkat kepercayaan 95% atau 99%, misalnya ditetapkan tingkat taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ atau tingkat kepercayaan 95% artinya keputusan peneliti untuk menolak atau mendukung hipotesis nol memiliki propabilitas kesalahan sebesar 5%. (Narlan, 2018)

Rumus :

$$Z = \frac{T - \left[\frac{1}{4N} (N + 1) \right]}{\sqrt{\frac{1}{24N(N + 1)(2N + 1)}}} \quad \text{Atau} \quad Z = \frac{T N \left(\frac{N}{4} + 1 \right)}{\sqrt{\frac{N(N + 1)(2N + 1)}{24}}}$$

Keterangan :

Z = Hasil uji *Wilcoxon*

T = Jumlah ranking dari nilai selisih yang negatif atau positif

N = Jumlah data

Berdasarkan data tersebut di analisis dengan menyajikan data dengan uji *wilcoxon* dengan nilai kemaknaan $p < 0,05$ maka H_1 diterima yang artinya ada Pengaruh Latihan Senam Zumba Terhadap Penurunan Kadar Kolesterol Pada penderita Hiperkolesterolemia Usia 35-45 Tahun di Desa Gesikharjo Kecamatan Palang Kabupaten Tuban.

3.7 Etika Penelitian

Masalah etika penelitian keperawatan merupakan masalah yang sangat penting dalam penelitian, mengingat penelitian keperawatan berhubungan

langsung dengan manusia, maka segi etika peneliti harus diperhatikan (masalah etika yang harus diperhatikan antara lain sebagai berikut:

3.7.1 *Informed Consent* (Lembar Persetujuan)

Penelitian harus dilaksanakan dengan menjunjung tinggi harkat dan martabat manusia. Subjek memiliki hak asasi dan kebebasan untuk menentukan pilihan ikut atau menolak penelitian (*autonomy*). Tidak boleh ada paksaan atau penekanan tertentu agar subjek bersedia ikut dalam penelitian. Subjek dalam penelitian juga berhak mendapatkan informasi yang terbuka dan lengkap tentang pelaksanaan penelitian meliputi tujuan dan manfaat penelitian, prosedur penelitian, resiko penelitian, keuntungan yang mungkin didapat dan kerahasiaan informasi.

Setelah mendapatkan penjelasan yang lengkap dan mempertimbangkannya dengan baik, subjek kemudian menentukan apakah akan ikut serta atau menolak sebagai subjek penelitian. Prinsip ini tertuang dalam pelaksanaan *informed consent* yaitu persetujuan untuk berpartisipasi sebagai subjek penelitian setelah mendapatkan penjelasan yang lengkap dan terbuka dari penelitian tentang keseluruhan pelaksanaan penelitian.

Informed consent merupakan bentuk persetujuan antara peneliti dengan responden dengan memberikan lembar persetujuan. Peneliti meminta izin kepada setiap subjek yang akan diteliti. Jika subjek bersedia diteliti maka responden harus menandatangani lembar persetujuan, jika subjek menolak untuk diteliti maka peneliti tidak akan memaksa dan tetap menghormati haknya (Hidayat, 2010).

Sebelum responden memberikan persetujuan peneliti memberikan health edukasi kepada responden tentang tujuan dilakukan penelitian ini. jika responden menyetujui maka responden akan menandatangani *informed consent*.

3.7.2 *Anonymity* (Tanpa Nama)

Untuk menjaga kerahasiaan subjek, peneliti tidak mencantumkan nama subjek pada lembar pengumpulan data, cukup diberi kode atau nomor tertentu pada lembar tersebut. Pada penelitian ini peneliti merahasiakan nama peserta terkait dengan partisipasi mereka dalam penelitian. Untuk menjaga identitas responden, peneliti tidak akan mencantumkan nama responden pada lembar kuesioner, cukup memberi nomor kode tertentu (Hidayat, 2010).

Manusia sebagai subjek penelitian memiliki privasi dan hak asasi untuk mendapatkan kerahasiaan informasi. Namun tidak bisa dipungkiri bahwa penelitian menyebabkan terbukanya informasi tentang subjek. Sehingga peneliti perlu merahasiakan berbagai informasi yang menyangkut privasi subjek yang tidak ingin identitas dan segala informasi tentang dirinya diketahui oleh orang lain. Prinsip ini dapat diterapkan dengan cara meniadakan identitas seperti nama dan alamat subjek kemudian diganti dengan kode tertentu. Dengan demikian segala informasi yang menyangkut identitas subjek tidak terekspos secara luas. Peneliti tidak menyantumkan identitas responden seperti nama, umur, dan pekerjaan di lembar cheklis.

3.7.3 *Confidentiality* (Kerahasiaan)

Masalah ini merupakan masalah etika dengan memberikan jaminan kerahasiaan hasil penelitian, baik informasi maupun

masalah-masalah lainnya. Semua informasi yang telah dikumpulkan dijamin kerahasiaannya oleh peneliti, hanya kelompok data tertentu yang akan dilaporkan pada hasil riset (Hidayat, 2014).

BAB 4

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini penulis akan menyajikan hasil observasi dan pembahasan tentang Pengaruh Latihan Senam Zumba Terhadap Penurunan Kadar Kolesterol Pada penderita Hiperkolesterolemia Usia 35-45 Tahun di Desa Gesikharjo Kecamatan Palang Kabupaten Tuban. Jumlah responden yang diteliti sebanyak 27 orang. Penyajian data dibagi menjadi dua bagian yaitu data umum dan data khusus. Data umum meliputi karakteristik responden berdasarkan gambaran lokasi penelitian, umur, pendidikan dan pekerjaan. Sedangkan data khusus disajikan berdasarkan variabel yang di ukur yaitu kadar kolesterol penderita hiperkolesterolemia.

4.1 Hasil Penelitian

4.1.1 Data Umum

1) Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Desa Gesikharjo merupakan salah satu desa yang ada di Kecamatan Palang, Kabupaten Tuban. Kecamatan Palang sendiri memiliki 19 desa, dan Gesikharjo merupakan salah satunya. Desa Gesikharjo memiliki luas keseluruhan sekitar 212,845 Ha. Desa Gesikharjo merupakan wilayah sebelah utara Kecamatan Palang yang berada di sepanjang Jalan Pantura dan berbatasan langsung dengan Laut Jawa. Desa Gesikharjo memiliki 3 dusun dengan 24 RW dan 9 RT. Dusun yang menjadi fokus penelitian merupakan dusun yang berada di tengah desa, yaitu Dusun Rembes.



Desa Gesikharjo memiliki iklim tropis pesisir dan berbatasan langsung dengan laut utara Jawa. Kondisi yang berbatasan langsung dengan laut tersebut membuat suhu di Desa Gesikharjo cukup panas hingga mencapai 36°C atau bahkan lebih pada musim kemarau. Pada musim penghujan suhu tidak terlalu turun secara signifikan.

Desa Gesikharjo merupakan desa yang cukup unik apabila dilihat dari letak geografisnya yang merupakan desa pesisir pantai dan mata pencahariannya yang beragam. Meskipun Gesikharjo merupakan wilayah desa yang berbatasan langsung dengan Laut Jawa, mayoritas mata pencaharian penduduknya bukanlah nelayan. Hal tersebut dikarenakan sebagian daerah Desa Gesikharjo juga merupakan daerah persawahan dan juga memiliki beberapa gunung kapur. Desa Gesikharjo memiliki 135 ha wilayah yang digunakan sebagai wilayah persawahan. Karena kondisi alam tersebut, menyebabkan nelayan bukanlah mata pencaharian utama di desa tersebut. Selain itu, sebagian besar penduduk desa juga bekerja sebagai pegawai, baik pegawai negeri sipil maupun pegawai kantoran. Dari 3 dusun yang ada di Desa Gesikharjo, dapat dikatakan bahwa penduduk masing-masing dusun memiliki mata pencaharian “favorit”. Dusun Rembes

merupakan dusun yang penduduknya paling banyak bekerja sebagai pegawai apabila dibandingkan dengan ke dua dusun yang lain. Meskipun dusun ini terletak pada sepanjang Jalan Pantura dan berseberangan langsung dengan laut, namun nelayan masih menjadi mata pencaharian minoritas. Dusun Gesik juga merupakan dusun yang berada di sepanjang Jalan Pantura, lebih tepatnya sebelah barat Dusun Rembes. Penduduk dusun ini sebagian besar bermatapencaharian sebagai pedagang karena lokasi dusun ini terdapat makam Syekh Maulana Malik Ibrahim Asmoroqondi yang dijadikan wisata religi. Sedangkan Dusun Gemulung yang terletak di wilayah selatan desa menjadikan pertanian sebagai mata pencaharian mereka. Dusun Gemulung dapat dikatakan sebagai dusun persawahan desa.

Penduduk desa yang sebagian besar merupakan masyarakat Jawa, terkadang masih berpegang teguh pada konsep keluarga Jawa yang masih menganut sistem patriarki. Meskipun begitu, setiap keluarga memiliki cara dan metode tersendiri dalam mengatur anggotanya. Setiap keluarga juga memiliki pengaturan tersendiri pada pembagian kerja seperti pembagian kerja domestik dan publik, juga mengenai kepemilikan rumah. Seberapa baik fungsi keluarga merupakan faktor kunci dalam kemampuan mereka untuk memelihara kesejahteraan pribadi dan berfungsi sebagai dasar bagi masyarakat yang kohesif. Setiap keluarga juga memiliki pertimbangan tersendiri dan bergantung pada kondisi yang ada dalam keluarga masing-masing, terutama dalam hal pemegang kuasa dalam rumah tangga.

2) Karakteristik Pasien

(1) Umur

Tabel 4.1 Distribusi Karakteristik Pasien Berdasarkan Umur di Desa Gesikharjo Kecamatan Palang Kabupaten Tuban Tahun 2020.

No	Umur	Frekuensi	Persen
1.	35-40 Tahun	9	33,3
2.	41-45 Tahun	18	66,7
	Jumlah	27	100,0

Berdasarkan tabel 4.1 di atas menunjukkan bahwa dari 27 Pasien sebagian besar berumur 41 – 45 Tahun yaitu sebanyak 18 Pasien (66,7%), dan hampir sebagian berumur 35-40 Tahun yaitu sebanyak 9 Pasien (33,3%).

(2) Pendidikan

Tabel 4.2 Distribusi Karakteristik Pasien Berdasarkan Pendidikan di Desa Gesikharjo Kecamatan Palang Kabupaten Tuban Tahun 2020.

No.	Pendidikan	Frekuensi	Persen
1.	SD	5	18,5
3.	SMP	5	18,5
4.	SMA	14	51,9
5.	Perguruan Tinggi	3	11,1
	Jumlah	27	100,0

Berdasarkan tabel 4.2 di atas menunjukkan bahwa dari 27 Pasien sebagian besar berpendidikan SMA yaitu sebanyak 14 Pasien (51,9%), dan sebagian kecil berpendidikan Perguruan Tinggi yaitu sebanyak 3 Pasien (11,1%).

(3) Pekerjaan

Tabel 4.3 Distribusi Karakteristik Pasien Berdasarkan Pekerjaan di Desa Gesikharjo Kecamatan Palang Kabupaten Tuban Tahun 2020.

No.	Pekerjaan	Frekuensi	Persen
1.	Tani/ IRT	11	40,7
3.	Swasta	4	14,8
4.	Wiraswasta	10	37,0
5.	PNS/ POLRI/ TNI	2	7,4
	Jumlah	27	100,0

Berdasarkan tabel 4.3 di atas menunjukkan bahwa dari 27 Pasien hampir sebagian Pasien bekerja sebagai Tani/ IRT yaitu sebanyak 11 Pasien (51,9%), dan sebagian kecil bekerja sebagai PNS/ POLRI/ TNI yaitu sebanyak 2 Pasien (11,1%).

4.1.2 Data Khusus

1) Kadar Kolesterol Sebelum Dilakukan Senam Zumba

Tabel 4.4 Distribusi Pasien Berdasarkan Kadar Kolesterol Sebelum Dilakukan Senam Zumba di Desa Gesikharjo Kecamatan Palang Kabupaten Tuban Tahun 2020.

No.	Kadar Kolesterol	Frekuensi	Persen
1.	Normal	2	7,4
2.	Batas Toleransi	14	51,9
3.	Tinggi	11	40,7
	Jumlah	27	100,0

Berdasarkan tabel 4.4 dapat disimpulkan bahwa dari 27 Pasien sebelum diberikan senam zumba sebagian besar Pasien memiliki kadar kolesterol dalam batas toleransi yaitu sebanyak 14 Pasien (51,9%) dan sebagian kecil Pasien memiliki kadar kolesterol yang normal yaitu sebanyak 2 Pasien (7,4%).

2) Kadar Kolesterol Setelah Dilakukan Senam Zumba

Tabel 4.5 Distribusi Pasien Berdasarkan Kadar Kolesterol Setelah Dilakukan Senam Zumba di Desa Gesikharjo Kecamatan Palang Kabupaten Tuban Tahun 2020.

No.	Kadar Kolesterol	Frekuensi	Persen
1.	Normal	15	55,6
2.	Batas Toleransi	9	33,3
3.	Tinggi	3	11,1
Jumlah		27	100,0

Berdasarkan tabel 4.5 dapat disimpulkan bahwa dari 27 Pasien setelah diberikan senam zumba sebagian besar Pasien memiliki kadar kolesterol normal yaitu sebanyak 15 Pasien (55,6%) dan sebagian kecil Pasien memiliki kadar kolesterol yang tinggi yaitu sebanyak 3 Pasien (11,1%).

3) Tabulasi Silang Pengaruh Latihan Senam Zumba Terhadap Penurunan Kadar Kolesterol Pada penderita Hiperkolesterolemia Usia 35-45 Tahun di Desa Gesikharjo Kecamatan Palang Kabupaten Tuban.

Tabel 4.6 Tabulasi Silang Pengaruh Latihan Senam Zumba Terhadap Penurunan Kadar Kolesterol Pada penderita Hiperkolesterolemia Usia 35-45 Tahun di Desa Gesikharjo Kecamatan Palang Kabupaten Tuban.

Kadar Kolesterol Pre	Kadar Kolesterol Post			Total
	Normal	Batas Toleransi	Tinggi	
Normal	2 100%	0 0,0%	0 0,0%	2 100%
Batas Toleransi	7 50,0%	6 42,9%	1 7,1%	14 100%
Tinggi	6 54,5%	3 27,3%	2 18,2%	11 100%
Total	15 55,6%	9 33,3%	3 11,1%	27 100%
Z = -3,463 P = 0,001				

Berdasarkan tabel 4.6 di atas menunjukkan bahwa dari 14 Pasien yang mempunyai kadar kolesterol dalam batas toleransi sebelum diberikan latihan

zumba, sebagian Pasien kadar kolesterolnya menjadi normal setelah diberikan latihan senam zumba yaitu 7 Pasien (50%), dan sebagian kecil mempunyai kadar kolesterol yang tinggi yaitu 1 Pasien (7,1%). Sementara dari 11 Pasien yang mempunyai kadar kolesterol yang tinggi sebelum diberikan latihan zumba sebagian besar kadar kolesterolnya menjadi normal setelah diberikan latihan zumba yaitu sebanyak 6 Pasien (54,5%) dan sebagian kecil mempunyai kadar kolesterol tetap tinggi yaitu 2 Pasien (18,2%).

Dari hasil analisa uji *Wilcoxon* menggunakan *Software* SPSS (versi 22) menunjukkan nilai Z sebesar -3,463 (tanda negatif (-) tidak relevan, karena hanya menunjukkan arah) dengan nilai signifikansi $P = 0,001$ ($p < 0,05$). Hasil Z hitung menjauhi angka kritis Z, $\pm 1,96$ dengan menjauhi ke arah kiri, sehingga hal ini menunjukkan bahwa ada Pengaruh Latihan Senam Zumba Terhadap Penurunan Kadar Kolesterol Pada penderita Hiperkolesterolemia Usia 35-45 Tahun di Desa Gesikharjo Kecamatan Palang Kabupaten Tuban.

4.2 Pembahasan

Pada pembahasan ini akan diuraikan tentang Pengaruh Latihan Senam Zumba Terhadap Penurunan Kadar Kolesterol Pada penderita Hiperkolesterolemia Usia 35-45 Tahun di Desa Gesikharjo Kecamatan Palang Kabupaten Tuban.

4.2.1 Kadar Kolesterol Sebelum Dilakukan Senam Zumba di Desa Gesikharjo Kecamatan Palang Kabupaten Tuban

Hasil penelitian pada tabel 4.4 menunjukkan bahwa dari 27 pasien sebelum diberikan senam zumba sebagian besar pasien memiliki kadar kolesterol dalam

batas toleransi yaitu sebanyak 14 pasien (51,9%) dan sebagian kecil pasien memiliki kadar kolesterol yang normal yaitu sebanyak 2 pasien (7,4%).

Senam zumba merupakan salah satu senam aerobik. Olahraga yang memadukan gerakan *fitness* dan tarian Latin ini kini sedang *terkenal* dikalangan remaja dan dewasa terutama kaum hawa. Senam aerobik ini memerlukan waktu kurang lebih 30 menit yang terdiri dari 3 tahap yakni diawali dengan *warming up* (pemanasan), lalu gerakan inti (gerakan zumba), kemudian *cooling down* (Alim dkk, 2011). Hiperkolesterol ialah keadaan dimana kadar kolesterol dalam tubuh melebihi keadaan normal. Hiperkolesterol dapat meningkatkan resiko terkena atherosclerosis, penyakit jantung koroner, pankreatitis (peradangan pada organ pankreas), diabetes mellitus, gangguan tiroid, penyakit hepar & penyakit ginjal (Indratni, 2009).

Hasil penelitian menunjukkan sebagian besar pasien memiliki kadar kolesterol dalam batas toleransi dikarenakan sebagian besar kurang melakukan aktivitas fisik seperti senam sehingga tidak energi yang dikeluarkan sehingga tidak ada lemak yang terbakar yang berakibat kadar kolesterolnya tidak normal. Salah satu faktor penyebab hiperkolesterol adalah usia. Hasil penelitian pada tabel 4.1 diatas menunjukkan bahwa dari 27 pasien sebagian besar berumur 41 – 45 Tahun yaitu sebanyak 18 pasien (66,7%), dan hampir sebagian berumur 35-40 Tahun yaitu sebanyak 9 pasien (33,3%). Faktor usia dapat mempengaruhi kolestrol karena semakin tua seseorang, kemampuan mekanisme kerja organ tubuh seseorang akan semakin menurun. Semakin lama usia organ tubuh itu bekerja maka semakin menumpuk pula kotoran-kotoran dalam tubuh, seperti

halnya kolesterol, hal ini potensial meningkat terjadinya penyakit kardiovaskular pada usia dewasa.

4.2.2 Kadar Kolesterol Setelah Dilakukan Senam Zumba di Desa Gesikharjo Kecamatan Palang Kabupaten Tuban

Hasil penelitian pada tabel 4.5 menunjukkan bahwa dari 27 pasien setelah diberikan senam zumba sebagian besar pasien memiliki kadar kolesterol normal yaitu sebanyak 15 pasien (55,6%) dan sebagian kecil pasien memiliki kadar kolesterol yang tinggi yaitu sebanyak 3 pasien (11,1%).

Senam zumba tidak hanya membakar lemak dan menyehatkan jantung, gerakan zumba juga dapat meningkatkan keseimbangan dan fleksibilitas. Ketika berlatih tari zumba, seseorang akan mengeluarkan keringat lebih banyak. Ini menandakan pembakaran kalori lebih banyak. Penurunan berat badan disebabkan oleh meningkatnya aktifitas fisik. Dengan meningkatnya aktifitas fisik tersebut, menyebabkan terbakarnya cadangan lemak tubuh untuk memenuhi kebutuhan kalori tubuh pada saat latihan senam zumba. Karena di dalam tubuh kita senantiasa berlangsung proses biokimia untuk memperoleh energi bagi tiap gerak kerja (Porcari, 2012).

Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa setelah diberikan intervensi senam zumba selama 4x pertemuan selama \pm 30 menit, sebagian besar pasien mempunyai kadar kolesterol yang normal, hal ini disebabkan karena senam zumba mampu membakar kalori dan mengeluarkan keringat sehingga terjadi pembakaran lemak yang berpengaruh terhadap kadar kolesterol Pasien.

4.2.3. Pengaruh Latihan Senam Zumba Terhadap Penurunan Kadar Kolesterol

Pada penderita Hiperkolesterolemia Usia 35-45 Tahun di Desa Gesikharjo Kecamatan Palang Kabupaten Tuban.

Hasil penelitian pada tabel 4.6 di atas menunjukkan bahwa dari 14 pasien yang mempunyai kadar kolesterol dalam batas toleransi sebelum diberikan latihan zumba, sebagian pasien kadar kolesterolnya menjadi normal setelah diberikan latihan senam zumba yaitu 7 pasien (50%), dan sebagian kecil mempunyai kadar kolesterol yang tinggi yaitu 1 pasien (7,1%). Sementara dari 11 Pasien yang mempunyai kadar kolesterol yang tinggi sebelum diberikan latihan zumba sebagian besar kadar kolesterolnya menjadi normal setelah diberikan latihan zumba yaitu sebanyak 6 pasien (54,5%). Dari hasil analisa uji *Wilcoxon* menggunakan *Software SPSS* (versi 22) menunjukkan nilai *Z* sebesar -3,463 (tanda negatif (-) tidak relevan, karena hanya menunjukkan arah) dengan nilai signifikansi $P = 0,001$ ($p < 0,05$). Hasil *Z* hitung menjauhi angka kritis *Z*, $\pm 1,96$ dengan menjauhi ke arah kiri, sehingga hal ini menunjukkan bahwa ada Pengaruh Latihan Senam Zumba Terhadap Penurunan Kadar Kolesterol Pada penderita Hiperkolesterolemia Usia 35-45 Tahun di Desa Gesikharjo Kecamatan Palang Kabupaten Tuban.

Olahraga merupakan salah satu upaya untuk mengatasi hiperkolesterol sekaligus untuk mencapai tingkat kesegaran jasmani yang baik serta dapat meningkatkan kemampuan fungsional. Olahraga dapat berupa latihan yang bersifat aerobik maupun anaerobik. Olahraga aerobik adalah latihan yang memerlukan oksigen untuk pembentukan energinya yang dilakukan secara terus menerus, ritmis, dengan melibatkan kelompok otot-otot besar terutama otot

tungkai pada intensitas olahraga 60-90 % dari *Maximal Heart Rate (MHR)* dan 50-85 % dari penggunaan maksimal oksigen selama 20-50 menit dengan frekuensi latihan tiga kali perminggu.¹ Pada beberapa tahun terakhir ini, mulai dikenal salah satu jenis senam, yaitu Senam Zumba. Senam ini merupakan jenis senam aerobik yang dikombinasikan dengan tarian. Senam zumba merupakan bentuk penerapan dari metode *High Intensity Interval Training (HIIT)*, yakni latihan kardio yang dilakukan dalam waktu singkat dengan intensitas yang tinggi, sehingga membantu dalam proses pembakaran lemak dan penurunan berat badan (Rembang, 2015)

Pada penelitian ini, didapatkan hasil bahwa terdapat pengaruh latihan zumba terhadap kadar kolesterol penderita hiperkolesterolemia di desa Gesikharjo Kecamatan Palang Kabupaten Tuban yang dilakukan selama empat minggu. Penurunan kadar kolesterol ini dimungkinkan terjadi karena dibutuhkannya sejumlah energi selama seseorang berolahraga. Selama aktivitas fisik, glukosa dan glikogen bersama lemak digunakan sebagai energi. Lemak atau trigliserida di dalam tubuh diubah menjadi asam lemak dan gliserol. Asam lemak yang terbentuk dapat secara langsung digunakan sebagai sumber energi oleh banyak sel. Otot mendapatkan asam lemak bebas dan menggunakannya dalam bentuk energi biasanya ditentukan oleh konsentrasi lemak dalam darah. Pada saat awal melakukan olahraga ringan sampai sedang, energi yang didapat dari karbohidrat dan lemak sama jumlahnya, setelah itu terjadi peningkatan penggunaan lemak sebagai sumber energi selama olahraga yang berlangsung antara satu jam atau lebih, sedangkan penggunaan karbohidrat berkurang. Setelah akhir olahraga yang berlangsung lama, asam lemak bebas menyuplai 80% dari total energi yang dibutuhkan.

Gerakan *zumba* mampu membakar lemak dan menyehatkan jantung, serta dapat meningkatkan keseimbangan dan fleksibilitas. Saat seseorang melakukan *zumba*, pembakaran kalori terjadi lebih banyak hal ini ditandai lebih banyaknya keringat yang dikeluarkan. Dalam satu jam gerakan *zumba*, sekitar 1.000 kalori akan terbakar. Latihan ini tentu lebih baik jika dibandingkan olahraga lain seperti jogging yang membakar 650 kalori, senam aerobik yang membakar 600 kalori dan bersepeda yang membakar 700 kalori

Hasil penelitian menunjukkan sebagian kecil pasien setelah mendapatkan latihan *zumba* selama 4x pertemuan mempunyai kadar kolesterol tetap yang tinggi yaitu 2 pasien (18,2%), hal ini dimungkinkan karena Pasien kurang bersungguh-sungguh melakukan setiap gerakan pada saat intervensi sehingga jumlah kalori yang terbakar pun tidak banyak yang berakibat kadar kolesterolnya masih tinggi.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ashael Rembang (2014), yang menunjukkan bahwa Terjadi penurunan kadar trigliserida darah dari subjek penelitian setelah melakukan senam *Zumba* setiap hari selama seminggu. Begitu juga penelitian yang dilakukan Reynaldo Stevanu (2014) didapatkan hasil bahwa terdapat peningkatan kadar kolesterol *high density lipoprotein* darah setelah melakukan latihan *zumba* selama dua minggu.

BAB 5

PENUTUP

Berdasarkan penelitian yang dilakukan mengenai Pengaruh Latihan Senam Zumba Terhadap Penurunan Kadar Kolesterol Pada penderita Hiperkolesterolemia Usia 35-45 Tahun di Desa Gesikharjo Kecamatan Palang Kabupaten Tuban, maka dalam bab ini akan disampaikan kesimpulan dari hasil penelitian dan saran.

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, didapatkan hasil sebagai berikut:

- 1) Sebelum diberikan senam zumba sebagian besar Pasien memiliki kadar kolesterol dalam batas toleransi.
- 2) Setelah diberikan senam zumba sebagian besar Pasien memiliki kadar kolesterol normal
- 3) Terdapat Pengaruh Latihan Senam Zumba Terhadap Penurunan Kadar Kolesterol Pada penderita Hiperkolesterolemia Usia 35-45 Tahun di Desa Gesikharjo Kecamatan Palang Kabupaten Tuban.

5.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan diatas maka ada beberapa saran dari peneliti yaitu sebagai berikut:

5.2.1 Akademik

Dengan adanya pengetahuan tentang Pengaruh Latihan Senam Zumba Terhadap Penurunan Kadar Kolesterol Pada penderita Hiperkolesterolemia Usia 35-45 Tahun di Desa Gesikharjo Kecamatan Palang Kabupaten Tuban, sehingga

hasil penelitian dapat dijadikan pendukung teori yang sudah ada dan sebagai bahan publikasi

5.2.2 Praktisi

1) Bagi Pasien: Penelitian ini diharapkan dapat menurunkan kadar kolesterol pada penderita Hiperkolesterolemia dengan diberikan pengobatan non farmakologis berupa latihan senam zumba.

2) Akademik: Penelitian ini akan memberikan informasi tentang kolesterol dan manfaat pemberian latihan senam zumba pada penderita kolesterol.

3) Peneliti: Sebagai bentuk proses pembelajaran dan pengalaman khususnya tentang kadar kolesterol dalam darah, selain itu peneliti juga akan mendapatkan pengalaman nyata dalam melaksanakan penelitian dan hasilnya dapat digunakan untuk meningkatkan pengetahuan peneliti dan hasilnya dapat digunakan untuk meningkatkan pengetahuan peneliti tentang manfaat senam zumba pada penderita kolesterol.

4) Profesi keperawatan: Penelitian ini akan memberikan gambaran nyata kepada profesi keperawatan bahwa latihan senam zumba dapat berpengaruh terhadap penurunan kadar kolesterol.

5) Peneliti selanjutnya: Penelitian ini diharapkan dapat menjadi dasar atau acuan bagi peneliti selanjutnya untuk bisa lebih memperdalam penelitian dan digunakan sebagai informasi asuhan keperawatan dalam penelitian lebih lanjut sesuai dengan ilmu dan teknologi yang berkembang.

DAFTAR PUSTAKA

- Adriana Ljubojevic, Vladimir Jakovljevic, Milijana Poprzen. (2014). *Effects Of Zumba Fitness Program On Body Composition Of Women*.<http://www.sportlogia.com/no9engl/eng4.pdf>. diakses tanggal: 15 November 2019.
- Alawiyah, Husnul. (2014). *Pengaruh Senam Zumba Terhadap Perubahan Berat Badan Pada Mahasiswa Keperawatan Yang Melakukan Senam Zumba Di Fakultas Ilmu Kesehatan: UIN Alauddin Makassar*
- Alim, Abdul Dkk. (2011). *Pengaruh Aktivitas Aerobik Terhadap Perubahan Penurunan Lemak Pada Sanggar Segar*. Ilmu Keolahragaan Fakultas Ilmu Olahraga Universitas Negeri Yogyakarta.
- Arikunto. (2014). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta
- Beto Perez. (2009). Zumba. <http://www.amazon.com/gp/prouct>. Diakses 19 November 2019
- El Manan, M. (2011). *Basmi Keluhan-Keluhan Kesehatan Harian Dengan Obat-Obatan Alami*. Yogyakarta : Flashbooks
- Hardiwinoto, (2011). Kategori *Umur* <http://ilmu-kesehatan-masyarakat.blogspot.com> diakses tanggal 19 November 2019 jam 11:19 WIB.
- Haryanto, A., Sagoyo, S. (2013). *Hiperkolesterolemia: Bagaimana peran Hesperidin*. Jakarta: Departemen Ilmu Gizi.
- Herry, Soeryoko. (2011). *Tanaman Obat Terpopuler Untuk Pelangsing Dan Penurun Kolestrol*. Yogyakarta: C.V ANDI OFFSET.
- Hidayat. (2014). *Metode Penelitian Kesehatan Paradigma*. Jakarta: Heat Books.
- Indartni. (2009). *Mengendalikan Kadar Kolesterol Pada Hiperkolesterolemia*. Universitas Negeri Yogyakarta: 2015
- Jiwasraya. (2013). *Sehat Dan Seksi Berkat Zumba Dance*. Magazine edisi XI
- Koes, Irianto. (2015). *Memahami Berbagai Penyakit*. Bandung : ALFABETA, cv.
- Liza Natalia. 2014. *Zumba Fitness*. <http://lizanataliaarena.com.snelsite.nl> diakses pada 26 November 2019

- Luetzgen M, Foster C, Doberstein S, Mikat R, and Porcari J. (2012). *Zumba: Is The “Fitness-Party” A Good Workout?.* Journal of Sport Science and Medicine. 2012;11:357-58.
- Mumpuni Y., Wulandari A., (2011). *Cara Jitu Mengatasi Kolesterol.* Yogyakarta : Andi
- Nancy Trisari (2014). “*Dampak Aktivitas Senam Aerobik, Tari Zumba, Dan Tari Jaipong Terhadap Perubahan Kadar Lemak Tubuh*”. http://repository.upi.edu/11097/4/T_POR_1103911_Chapter1.pdf.diakses pada 2 Januari 2020
- Nisya, Rifiani, Hartanti, Sulihandari, & Qari,ah, Hamid. (2014). *Jus Dahsyat Tumpas Penyakit, Sehat, & Awet Muda.* Yogyakarta: Cemerlang Publishing.
- Notoatmodjo, Soekidjo. (2010). *Metode Penelitian Kesehatan Edisi Revisi.* Jakarta : Rineka cipta
- Nursalam. (2014). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan.* Jakarta: Salemba.
- Porcari, John P. dkk. (2012). *Zumba: Is the “fitness-party” a good workout?.* <http://www.jssm.org>. Diakses pada 13 Januari 2020.
- Prof. Dr.dr Annies, M. P. (2015). *Kolesterol & Penyakit Jantung Koroner.* Yogyakarta: AR-RUZZ MEDIA
- Rembang, Ashael. A. (2015). *Pengaruh Senam Zumba Terhadap Kadar Trigliserida Darah Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi.*Jurnal e-Biomedik (eBm), Volume 3, Nomor 1, Januari-April 2015
- Sandra G.J,dkk. (2016). *Asuhan Kebidanan Komunitas.* Bogor : In Media
- Stevanu, Reynaldo. (2014). *Pengaruh Latihan Zumba Terhadap Kadar Kolesterol High Density Lipoprotein Darah. Jurnal e-Biomedik (eBM), Volume 2, Nomor 2, Juli 2014*
- Suharjana. (2013). *Kebugaran Jasmani.*Yogyakarta: Jogja Global Media.
- Sunaryo. (2013), *Psikologi untuk Keperawatan.* Jakarta: EGC.
- Sutanto, (2010). *Cekal (Cegah Dan Tangkal) Penyakit Modern Hipertensi, Stroke, Jantung, Kolesterol, Dan Diabetes.* Yogyakarta : CV Andi Offset.
- Utroq Trieha. (2014). *Zumba Dance; Jenis Olahraga Kombinasi antara Tarian dan Fitness.* <http://ensiklo.com/2014/11/zumba-dance-jenis-olahraga-menyenangkan-yang-merupakan-kombinasi-tarian-dan-fitness/>. Diakses pada 24 November 2019.

Lampiran 1

**JADWAL PENYUSUNAN
PENGARUH LATIHAN SENAM ZUMBA TERHADAP PENURUNAN KADAR KOLESTEROL PADA PENDERITA
KOLESTEROL USIA 35-45 TAHUN DI DESA GESIKHARJO KECAMATAN PALANG KABUPATEN TUBAN**

NO.	KEGIATAN	November 2019				Desember 2019				Januari 2020				Februari 2020				Maret 2020				April 2020				Mei 2020				Juni 2020			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1.	Identifikasi Masalah	■	■																														
2.	Penyusunan Proposal			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■																
3.	Ujian Proposal													■																			
4.	Revisi														■																		
5.	Pengurusan Ijin Penelitian														■																		
6.	Pengumpulan Data															■	■	■	■	■	■	■	■										
7.	Pengolahan dan Analisis Data																	■	■	■	■	■	■	■	■								
8.	Penyusunan Laporan																			■	■	■	■	■	■	■	■						
9.	Uji Sidang Skripsi																											■					
10.	Perbaikan Skripsi																													■			
11.	Penggandaan Skripsi																														■		

Lamongan, Januari 2020

LYLA ALSHUNIL AROBIYAH
16.02.01.2200

Lampiran 2

 MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI LITBANG PIMPINAN PUSAT MUHAMMADIYAH
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH LAMONGAN
SK. Menteri HASTEK DIKTI RI Nomor 880/KPT/1/2018
LEMBAGA PENELITIAN & PENGABDIAN MASYARAKAT
Website : www.um.lamongan.ac.id - Email : um.lamongan@yahoo.co.id
Jl. Raya Plalangan - Plosowahyu KM 3, Telp./Fax. (0322) 322356 Lamongan 62251

Lamongan, 20 November 2019

Nomor : 533 /III.AUF/2019
Lamp. : -
Perihal : *Permohonan ijin melakukan survey awal*

Kepada
Yth. **Kepala Desa Gesikharjo Kec. Palang
Kabupaten Tuban**

Di
TEMPAT

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Sehubungan dengan tugas akhir perkuliahan yakni penyusunan proposal penelitian prodi S1 Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Lamongan Tahun 2019 - 2020.

Bersama ini mohon dengan hormat, ijin untuk bisa melakukan survey awal di instansi yang bapak/ibu pimpin guna bahan penyusunan proposal, adapun mahasiswa tersebut adalah :

No.	NAMA	NIM	GAMBARAN MASALAH
1.	Lyla Alshunil Arobiyah	16.02.01.2200	Banyaknya Penderita <i>Hiperkolesterolemia</i> di Masyarakat

Demikian surat permohonan kami, atas perhatian dan kerjasamanya kami sampaikan banyak terima kasih.



Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Ketua LPPM
Universitas Muhammadiyah Lamongan


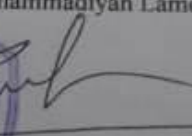

Abdul Rokhman, S.Kep., Ns., M.Kep.
NIK. 19881020201211 056

Tembusan Disampaikan Kepada :
Yth. 1. Sdr. Lyla Alshunil Arobiyah
2. Arsip


Lampiran 3

	<p>PEMERINTAH KABUPATEN TUBAN KECAMATAN PALANG KEPALA DESA GESIKHARJO Jalan Raya Gresik no 51 Selatan Tugu Peringatan Gesikharjo - 62391</p>
<hr/>	
<p style="text-align: center;"><u>SURAT KETERANGAN IZIN SURVEY</u></p>	
<p style="text-align: center;">Nomor : 470/218 / 414.212.17 / 2019</p>	
<p>Yang bertanda tangan dibawah ini Kepala Desa Gesikharjo dengan ini menerangkan bahwa</p>	
Nama	: SUKARNOTO
Jabatan	: Kepala Desa Gesikharjo Kecamatan Palang Kabupaten Tuban
<p>Menerangkan dengan sebenarnya bahwa :</p>	
1. Nama lengkap	: LYLA ALSHUNIL AROBIYAH
2. NIK	: 35.2318.560498.0002
3. Jenis Kelamin	: Perempuan
4. Tempat Tanggal Lahir	: Tuban, 16/04/1998
5. Kewarganegaraan	: Indonesia / Jawa
6. Agama	: Islam
7. Pekerjaan	: Mahasiswa
8. Status Perkawinan	: Belum Kawin
9. Alamat	: Dsn.Rembes RT 01 RW 03 Ds.Gesikharjo Kec.Palang Kab.Tuban
10. Keterangan	: Bahwa orang tersebut akan melakukan Survey kesehatan masyarakat Mengenai Hiperkolesterolemia yang akan/dilaksanakan pada bulan Pebruari s/d Maret 2019
<p style="text-align: right;">Demikian surat keterangan ini kami buat dengan sebenarnya dan harap menjadikan periksa guna seperlunya.</p>	
<p style="text-align: right;">Gesikharjo 23 Desember 2019 KEPALA DESA GESIKHARJO</p> <p style="text-align: center;"> SUKARNOTO</p>	

Lampiran 4

	MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI LITBANG PIMPINAN PUSAT MUHAMMADIYAH UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH LAMONGAN SK. Menteri RISTEK DIKTI RI Nomor 080/KPT/1/2018 LEMBAGA PENELITIAN & PENGABDIAN MASYARAKAT Website : www.um.lamongan.ac.id - Email : um.lamongan@yahoo.co.id Jl. Raya Plalangan - Plosowahyu KM 3, Telp./Fax. (0322) 322356 Lamongan 62251										
	Lamongan, 14 Februari 2020										
Nomor : UCC /III.AUF/2020	Kepada										
Lamp. : -	Yth. Kepala Dinas Penanaman Modal										
Perihal : Permohonan Penelitian	PTSP dan Tenaga Kerja										
	Kabupaten Tuban										
	Di										
	TEMPAT										
<p><i>Assalamu'alaikum Wr. Wb.</i></p> <p>Sehubungan dengan penulisan tugas akhir penulisan Skripsi Prodi S1 Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Lamongan Tahun Ajaran 2019 - 2020</p> <p>Bersama ini mohon dengan hormat, ijin melaksanakan kegiatan penelitian di Desa Gesikharjo Kecamatan Palang Kabupaten Tuban guna menyelesaikan penulisan tugas akhir tersebut, adapun mahasiswa tersebut adalah :</p>											
<table border="1"><thead><tr><th>No</th><th>NAMA</th><th>NIM</th><th>JUDUL PENELITIAN</th></tr></thead><tbody><tr><td>1</td><td>Lyla Alshunil Arobiyah</td><td>16.02.01.2200</td><td>Pengaruh Latihan Senam Zumba terhadap Penurunan Kadar Kolesterol pada Penderita Hiperkolesterolemia Usia 35-45 Tahun di Desa Gesikharjo Kecamatan Palang Kabupaten Tuban</td></tr></tbody></table>	No	NAMA	NIM	JUDUL PENELITIAN	1	Lyla Alshunil Arobiyah	16.02.01.2200	Pengaruh Latihan Senam Zumba terhadap Penurunan Kadar Kolesterol pada Penderita Hiperkolesterolemia Usia 35-45 Tahun di Desa Gesikharjo Kecamatan Palang Kabupaten Tuban			
No	NAMA	NIM	JUDUL PENELITIAN								
1	Lyla Alshunil Arobiyah	16.02.01.2200	Pengaruh Latihan Senam Zumba terhadap Penurunan Kadar Kolesterol pada Penderita Hiperkolesterolemia Usia 35-45 Tahun di Desa Gesikharjo Kecamatan Palang Kabupaten Tuban								
<p>Demikian atas perhatian dan kerjasamanya kami sampaikan banyak terima kasih.</p> <p><i>Wassalamu'alaikum Wr. Wb.</i></p>											
<p>Ketua LPPM Universitas Muhammadiyah Lamongan</p>  Abdul Rokhman., S.Kep., Ns., M.Kep. NIK. 19881020201211 056											
Tembusan Disampaikan Kepada :											
Yth. 1. Direktur Desa Gesikharjo Kecamatan Palang Kabupaten Tuban											
2. Sdr. Lyla Alshunil Arobiyah											
3. Arsip.											

Lampiran 5

**PEMERINTAH KABUPATEN TUBAN**
DINAS PENANAMAN MODAL,
PELAYANAN TERPADU SATU PINTU DAN TENAGA KERJA
Jl. Dr.Wahidin Sudirohusodo No. 32 Telp.(0356) 320455
TUBAN

IZIN SURVEI/RISET/PKL/KKN
Nomor : 070 / 61 / 414.107 / 2020

Dasar : 1. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 64 Tahun 2011 tentang Pedoman Penerbitan Rekomendasi Penelitian, sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 17 Tahun 2014.
2. Peraturan Bupati Tuban Nomor 55 Tahun 2016 tentang Uraian Tugas, Fungsi dan Tata Kerja Dinas Penanaman Modal, Pelayanan Terpadu Satu Pintu dan Tenaga Kerja Kabupaten Tuban, sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Bupati Nomor 87 Tahun 2018
3. Peraturan Bupati Tuban Nomor 60 Tahun 2017 tentang Penyelenggaraan Pelayanan terpadu Satu Pintu Pada Dinas Penanaman Modal, Pelayanan Terpadu Satu Pintu dan Tenaga Kerja Kabupaten Tuban

Menimbang : 1. Surat Ketua LPPM Universitas Muhammadiyah Lamongan Nomor 190/III.AU/F/2020 tanggal 12 Pebruari 2020 perihal permohonan penelitian atas nama Lyla Alshunil Arobiyah.
2. Formulir Permohonan Izin Survei/Riset/PKL/KKN Nomor 070/61/414.107/2020 tanggal 13 Pebruari 2020 atas nama Lyla Aishunil Arobiyah.

Dengan ini memberikan izin kepada :

Nama / NIM : **LYLA ALSHUNIL AROBIYAH / 16.02.01.2200**
Alamat : **Ds.Gesikharjo RT.003/RW.001 Kec. Palang – Tuban**
Pekerjaan / Jabatan : **Mahasiswa**
Fakultas / Program Studi : **Ilmu Kesehatan / S-1 Keperawatan**
Instansi / Organisasi : **UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH LAMONGAN**
No Telepon / Hp : **08979677083**

Untuk Melakukan Penelitian Dengan :


Judul : **Pengaruh Latihan Senam Zumba terhadap Penurunan Kadar Kolesterol pada Penderita Hiperkolesterolemia Usia 35-45 Tahun di Desa Gesikharjo Kecamatan Palang Kabupaten Tuban**
Tujuan : **Penyusunan Tugas Akhir (Skripsi)**
Anggota / Peserta : **1 (Satu) Orang**
Waktu : **Pebruari s/d Maret 2020**
Lokasi : **Desa Gesikharjo Kecamatan Palang**

Dengan Ketentuan

1. Dalam jangka waktu 1 x 24 Jam setelah tiba ditempat kegiatan, diwajibkan melapor kedatangannya kepada Camat setempat,
2. Menjaga Tata Tertib keamanan, ketertiban, kesopanan dan kesucilaan serta menghindari perbuatan – perbuatan baik lisan maupun tulisan yang dapat melukai / menyinggung perasaan atau menghina Agama, Bangsa dan Negara dari suatu golongan penduduk;
3. Pelaksanaan Izin Survei/Riset/PKL/KKN kegiatan agar tidak disalahgunakan untuk tujuan tertentu yang dapat mengganggu kestabilan keamanan dan ketertiban;
4. Melaporkan hasil pelaksanaan Survei/Riset/PKL/KKN kepada Bupati Tuban Cq. Dinas Penanaman Modal, Pelayanan Terpadu Satu Pintu dan Tenaga Kerja Kabupaten Tuban;
5. Dalam pelaksanaan Penelitian yang mengikutsertakan Warga Negara Asing (WNA) sebagai Tenaga Ahli / Pelugas Lapangan supaya melaporkan kepada Kepala Kepolisian Resort Tuban;
6. Izin ini dicabut dan dinyatakan tidak berlaku apabila ternyata pemegang izin ini tidak memenuhi ketentuan – ketentuan tersebut diatas.

Demikian izin ini dibuat untuk dipergunakan seperlunya.

Tuban, 17 Pebruari 2020
KEPALA DINAS PENANAMAN MODAL,
PELAYANAN TERPADU SATU PINTU
DAN TENAGA KERJA
KABUPATEN TUBAN


TAJUDIN TEBYD, SH. MM.
Pembina Utama Muda
NIP. 19600827 198603 1 013

TEMBUSAN Kepada :

1. Yth. Kepala Kepolisian Resort Tuban
2. Yth. Komandan KODIM 0811 Tuban
3. Yth. Kepala Kantor Kesatuan Bangsa dan Politik Kabupaten Tuban
4. Yth. Camat Palang
5. Yth. Kepala Desa Gesikharjo Kec. Palang



PEMERINTAH KABUPATEN TUBAN
KECAMATAN PALANG
KANTOR KEPALA DESA GESIKHARJO

Jl. Gresik No 51 Palang selatan Tugu Peringatan

SURAT KETRANGAN IZIN PENELITIAN

NOMOR : 470/ 50 /414.412.17/2020

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : **SUKARNOTO**
Jabatan : Kepala Desa Gesikharjo Kecamatan Palang
Alamat : Dusun : Rembes RT.004/ RW. 002, Desa Gesikharjo.

Dengan ini menerangkan bahwa :

N a m a : **LYLA ALSHUNIL AROBIYAH**
Jenis Kelamin : Perempuan
Tempat, Tgl.Lahir : TUBAN,16 – 04 - 1998
Kewarganegaraan : Indonesia
Status Perkawinan : Belum kawin
Agama : Islam
NIK : 3523185604980002
Alamat : Dusun: Rembes RT.003 / RW.001 Desa Gesikharjo.
Keperluan : Bahwa orang tersebut diatas adalah benar-benar mahasiswa Stikes Universitas Muhammdiyah Lamongan akan mengadakan Survey di Desa Gesikharjo, Kecamatan Palang Kab. Tuban. Maka kami memberikan IZIN untuk malakukan Survey/ Penelitian sebagaimana dimaksud.

Demikian untk menjadikan periksa dan dipergunakan sebagaimana mestinya
Gesikharjo, 21 pebruari 2020



Lampiran 6

PERMOHONAN KESEDIAAN MENJADI PASIEN

Kepada

Yth. Calon Pasien

Di Desa Gesikharjo Kecamatan Palang Kabupaten Tuban

Dengan ini saya sampaikan bahwa :

Nama saya Lyla Ahshunil Arobiyah, mahasiswa program studi S1 Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Muhammadiyah Lamongan yang akan mengadakan penelitian dengan judul “Pengaruh Latihan Senam Zumba Terhadap Penurunan Kadar Kolesterol Pada penderita Hiperkolesterolemia Usia 35-45 Tahun di Desa Gesikharjo Kecamatan Palang Kabupaten Tuban”

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui Pengaruh Latihan Senam Zumba Terhadap Penurunan Kadar Kolesterol Pada penderita Hiperkolesterolemia Usia 35-45 Tahun di Desa Gesikharjo Kecamatan Palang Kabupaten Tuban.

Untuk kepentingan tersebut, saya harap kesediaan anda untuk mengisi kuesioner dalam penelitian ini. Jawaban akan saya rahasiakan dan perlu diketahui bahwa penelitian ini telah di setujui.

Demikian permohonan saya atas kerjasamanya serta kesediaan anda, saya ucapkan terimakasih.

Tuban, Januari 2020
Hormat Saya

LYLA ALSHUNIL AROBIYAH
16.02.01.2200

Lampiran 7

**LEMBAR PERSETUJUAN MENJADI PESERTA PENELITIAN
PENGARUH LATIHAN SENAM ZUMBA TERHADAP PENURUNAN KADAR
KOLESTEROL PADA PENDERITA HIPERKOLESTEROLEMIA
USIA 35-45 TAHUN DI DESA GESIKHARJO KECAMATAN
PALANG KABUPATEN TUBAN**

Oleh :

LYLA ALSHUNIL AROBIYAH

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya Pasien yang berperan serta dalam penelitian yang berjudul “Pengaruh Latihan Senam Zumba Terhadap Penurunan Kadar Kolesterol Pada penderita Hiperkolesterolemia Usia 35-45 Tahun di Desa Gesikharjo Kecamatan Palang Kabupaten Tuban”

Saya telah mendapat penjelasan tentang tujuan penelitian, kerahasiaan identitas dan informasi yang saya berikan serta hak saya ikut serta dalam penelitian ini.

Tanda tangan saya dibawah ini merupakan tanda tangan kesediaan saya sebagai Pasien dalam penelitian ini.

Tanda tangan :

Tanggal :

No. Pasien :


Lampiran 8

STANDART OPERATIONAL PROSEDURE (SOP)

SENAM ZUMBA

Tanggal :

Tempat :

NO	STANDART OPERATIONAL PROSEDURE	YA	TIDAK
1.	Persiapan pasien 1. Informed Consent 2. Jelaskan prosedur yang akan dilakukan		
2.	Persiapan alat: 1. Laptop 2. Daftar hadir 3. CD senam Zumba 4. Terminal (colokan listrik) 5. Sound system 6. Kursi 7. Meja 8. Speeker (pengeras suara)		
3.	Prosedur pelaksanaan: 1. Pemanasan (warming up) Latihan pemanasan dengan menaikkan denyut jantung secara berangsur angsur, mempersiapkan otot-otot dan persendian, meningkatkan suhu inti tubuh, dan meningkatkan sirkulasi cairan tubuh. Pemanasan dilakukan selama 3 menit. 		
	2. Latihan inti Gerakan inti merupakan gerakan yang sudah lebih aktif dan melibatkan gerakan yang disiplin untuk melatih bagian tubuh tertentu dengan pengulangan yang cukup. Kegiatan ini mengikuti alur terentu, gerakan dari bagian atas tubuh ke bawah atau dari bagian kepala, bahu, lengan, pinggang		

ke gerakan gabungan. Pelaksanaan dari bagian inti ini bergerak secara progresif, yaitu dari tahap gerakan tunggal bagian tubuh, hingga pergerakan tubuh secara bersamaan. Dalam senam zumba ini dibutuhkan sebuah konsentrasi yang baik dan benar agar dapat memperoleh manfaat dari senam tersebut. Gerakan inti dilakukan selama 22 menit.



3. Pendinginan (cooling down)

Pada gerakan pendinginan dengan gerakan yang mampu menurunkan frekuensi denyut nadi untuk mendekati denyut nadi yang normal, setidaknya mendekati awal dari latihan. Gerakan pendinginan ini merupakan penurunan dari gerakan tingkatan tinggi ke gerakan tingkatan rendah. Gerakan pendinginan dilakukan selama 5 menit



Lampiran 9

LEMBAR OBSERVASI
PENGARUH LATIHAN SENAM ZUMBA TERHADAP PENURUNAN KADAR
KOLESTEROL PADA PENDERITA HIPERKOLESTEROLEMIA
USIA 35-45 TAHUN DI DESA GESIKHARJO KECAMATAN
PALANG KABUPATEN TUBAN

Tanggal :

Nomer Kode :

A. DATA UMUM

1. Umur

35-40 tahun

40-45 tahun

Kode diisi peneliti

2. Pendidikan

SD

SMP / Sederajat

SMA / Sederajat

Perguruan Tinggi / Sederajat

3. Pekerjaan

Tani / IRT

Swasta

Wiraswasta

PNS/ TNI / POLRI

LEMBAR OBSERVASI

No. Pasien	Kadar Kolesterol Sebelum diberikan Senam Zumba	Kadar Kolesterol Setelah diberikan Senam Zumba	Turun atau Tidak Turun
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			

Lampiran 10**TABULASI DATA****PENGARUH LATIHAN SENAM ZUMBA TERHADAP
PENURUNAN KADAR KOLESTEROL PADA PENDERITA
HIPERKOLESTEROLEMIA**

No Resp.	Data Umum			Data Khusus (Kadar Kolesterol)	
	Umur	Pendidikan	Pekerjaan	Pre	Post
1	1	2	3	2	2
2	1	2	3	2	1
3	2	4	4	1	1
4	2	3	1	2	2
5	1	4	2	2	1
6	2	1	1	3	2
7	2	3	1	2	1
8	2	1	1	3	1
9	2	3	3	2	2
10	2	3	3	3	2
11	1	2	3	3	1
12	1	2	3	3	1
13	2	3	1	2	2
14	2	3	1	2	1
15	1	3	2	1	1
16	2	4	4	2	2
17	2	3	1	3	3
18	1	3	2	3	1
19	2	1	1	2	1
20	2	3	1	2	3
21	2	1	1	2	2
22	2	3	3	3	3
23	2	3	3	2	1
24	1	2	3	3	2
25	1	1	3	2	1
26	2	3	2	3	1
27	2	3	1	3	1

Keterangan

Umur

- 1: 35-40 Tahun
- 2: 41-45 Tahun

Pendidikan:

- 1: SD
- 2: SMP
- 3: SMA
- 4: Perguruan Tinggi

Pekerjaan

- 1: Tani/ IRT
- 2: Swasta
- 3: Wiraswasta
- 4: PNS/ TNI/ POLRI

Kadar Kolesterol

- 1: Normal
- 2: Batas Toleransi
- 3: Tinggi

Lampiran 11

HASIL SPSS

Frequencies

Statistics

	Umur	Pendidikan	Pekerjaan	Pre	Post
N Valid	27	27	27	27	27
Missing	0	0	0	0	0
Mean	1,6667	2,2222	2,1111	2,3333	1,5556
Std. Error of Mean	,09245	,17158	,20208	,11935	,13433
Median	2,0000	2,0000	2,0000	2,0000	1,0000
Mode	2,00	2,00	1,00	2,00	1,00
Std. Deviation	,48038	,89156	1,05003	,62017	,69798
Variance	,231	,795	1,103	,385	,487
Range	1,00	3,00	3,00	2,00	2,00
Minimum	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Maximum	2,00	4,00	4,00	3,00	3,00
Sum	45,00	60,00	57,00	63,00	42,00

Frequency Table

Umur

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 35-40 Tahun	9	33,3	33,3	33,3
41-45 Tahun	18	66,7	66,7	100,0
Total	27	100,0	100,0	

Pendidikan

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid SD	5	18,5	18,5	18,5
SMP	5	18,5	18,5	37,0
SMA	14	51,9	51,9	88,9
PT	3	11,1	11,1	100,0
Total	27	100,0	100,0	

Pekerjaan

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Tani/ IRT	11	40,7	40,7	40,7
Swasta	4	14,8	14,8	55,6
Wiraswasta	10	37,0	37,0	92,6
PNS/ TNI/ POLRI	2	7,4	7,4	100,0
Total	27	100,0	100,0	

Pre

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Normal	2	7,4	7,4	7,4
Batas Toleransi	14	51,9	51,9	59,3
Tinggi	11	40,7	40,7	100,0
Total	27	100,0	100,0	

Post

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Normal	15	55,6	55,6	55,6
Batas Toleransi	9	33,3	33,3	88,9
Tinggi	3	11,1	11,1	100,0
Total	27	100,0	100,0	

Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Pre * Post	27	100,0%	0	0,0%	27	100,0%

Pre * Post Crosstabulation

			Post			Total
			Normal	Batas Toleransi	Tinggi	
Pre	Normal	Count	2	0	0	2
		% within Pre	100,0%	0,0%	0,0%	100,0%
		% within Post	13,3%	0,0%	0,0%	7,4%
		% of Total	7,4%	0,0%	0,0%	7,4%
	Batas Toleransi	Count	7	6	1	14
		% within Pre	50,0%	42,9%	7,1%	100,0%
		% within Post	46,7%	66,7%	33,3%	51,9%
		% of Total	25,9%	22,2%	3,7%	51,9%
	Tinggi	Count	6	3	2	11
		% within Pre	54,5%	27,3%	18,2%	100,0%
		% within Post	40,0%	33,3%	66,7%	40,7%
		% of Total	22,2%	11,1%	7,4%	40,7%
Total	Count	15	9	3	27	
	% within Pre	55,6%	33,3%	11,1%	100,0%	
	% within Post	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	
	% of Total	55,6%	33,3%	11,1%	100,0%	

NPar Tests

Wilcoxon Signed Ranks Test

Ranks

	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Post - Pre Negative Ranks	16 ^a	9,19	147,00
Positive Ranks	1 ^b	6,00	6,00
Ties	10 ^c		
Total	27		

a. Post < Pre

b. Post > Pre

c. Post = Pre

Test Statistics^a

	Post - Pre
Z	-3,463 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	,001

a. Wilcoxon Signed Ranks Test

b. Based on positive ranks.



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH LAMONGAN

Ijin Depdiknas RI No. 27/D/0/2006

Rekom BPSDM Depkes RI No. HK.03.2.4.1.2678

Jl. Raya Plalangan Plosowahyu Lamongan Telp/Fax. (0322) 323457

Email : stikesmuhla@yahoo.com

LEMBAR KONSULTASI

Nama : Lyla Alshunil Arobiyah
NIM : 16.02.01.2200
Judul : Pengaruh Latihan Senam Zumba Terhadap Penurunan Kadar Kolesterol pada Penderita Hiperkolesterolemia Usia 35-45 Tahun di Desa Gesikharjo Kecamatan Palang Kabupaten Tuban
Pembimbing I : Virgianti Nur Faridah, S.Kep., Ns., M.Kep.

Tanggal	Topik Pembahasan	Saran Pembimbing	TTD
7 Nov 2019	Judul	ACC judul	
22 Nov 2019	BAB 1	- Pembahasan Latar Belakang langsung ke masalah. - Cari sumber primer. Lanjut Bab 2.	
6 Des 2019	BAB 2	Revisi - Kerangka konsep sesuai dengan urutan pada judul. Lanjut	
9/1	BAB 3	Revisi - Referensi. - Penentuan urut.	
20/		Acc urut Lengkap	



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI PIMPINAN PUSAT MUHAMMADIYAH
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH LAMONGAN

Fakultas Ilmu Kesehatan – Fakultas Ekonomi Bisnis – Fakultas MIPA –
Fakultas Teknik – Fakultas Keguruan & Ilmu Pendidikan
Jl. Raya Palangan Plosowahyu Telp (0322) 323457, Fax (0322) 322356
Website : www.stikesmuhla.ac.id, Email : um.lamongan@yahoo.co.id

LEMBAR KONSULTASI PROPOSAL SKRIPSI

Nama : LYLA ALSHUNIL AROBIYAH
NIM : 16.02.01.2200
Pembimbing I : Virgianti Nur Farida S.Kep.,Ns.,M.Kep
Judul : PENGARUH LATIHAN SENAM ZUMBA PADA
PENDERITA HIPERKOLESTEROLEMIA USIA 35-45
TAHUN DI DESA GESIKHARJO KECAMATAN
PALANG KABUPATEN TUBAN

No.	Tanggal	Topik Pembahasan	Saran Pembimbing	TTD
1.	13 Mei 2020	BAB IV, V	- Tambahkan teori di BAB IV - Ganti kata responden menjadi pasien.	
2.				
3.	22 Mei 2020	BAB IV, V	- Tambahkan sitasi penelitian tentang hiperkolesterolemia	
4.	4 Juni 2020		- Perbaiki Daftar pustaka.	
5.	9 Juni 2020		ACC ujian skripsi.	



**MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI PIMPINAN PUSAT MUHAMMADIYAH
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH LAMONGAN**

**Fakultas Ilmu Kesehatan – Fakultas Ekonomi Bisnis – Fakultas MIPA –
Fakultas Teknik – Fakultas Keguruan & Ilmu Pendidikan
Jl. Raya Palangan Plosowahyu Telp (0322) 323457, Fax (0322) 322356
Website : www.stikesmuhla.ac.id, Email : um.lamongan@yahoo.co.id**

LEMBAR KONSULTASI PROPOSAL SKRIPSI

Nama : LYLA ALSHUNIL AROBIYAH
NIM : 16.02.01.2200
Pembimbing II : Dr. Hj. Mu'ah MM.,M.Pd
**Judul : PENGARUH LATIHAN SENAM ZUMBA PADA
PENDERITA HIPERKOLESTEROLEMIA USIA 35-45
TAHUN DI DESA GESIKHARJO KECAMATAN
PALANG KABUPATEN TUBAN**

No.	Tanggal	Topik Pembahasan	Saran Pembimbing	TTD
1.	22 Mei 2020	BAB IV, V	- Tambahkan teori. - Masukkan penelitian se dari jurnal lain ke BAB IV.	
2.			- Lengkapi Pembahasan.	
3.				
4.	10 Juni 2020		ACC usian skripsi.	
5.				