

**HUBUNGAN KEGIATAN SENAM LANSIA DENGAN KADAR
KOLESTEROL, TEKANAN DARAH DAN STATUS GIZI
PADA LANSIA DI DESA ABIANSEMAL
KABUPATEN BADUNG**



Oleh :

NI NYOMAN AYU ANJANI
NIM. P07131216 020

**KEMENTERIAN KESEHATAN RI
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES DENPASAR
JURUSAN GIZI PROGRAM STUDI GIZI DAN DIETETIKA
PROGRAM SARJANA TERAPAN
DENPASAR
2020**

**HUBUNGAN KEGIATAN SENAM LANSIA DENGAN KADAR
KOLESTEROL, TEKANAN DARAH DAN STATUS GIZI
PADA LANSIA DI DESA ABIANSEMAL
KABUPATEN BADUNG**

**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Menyelesaikan Pendidikan Program Studi Gizi dan Dietetika
Program Sarjana Terapan Jurusan Gizi
Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar**

Oleh :

**NI NYOMAN AYU ANJANI
NIM. P07131216 020**

**KEMENTRIAN KESEHATAN R I
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES DENPASAR
JURUSAN GIZI PROGRAM STUDI GIZI DAN DIETETIKA
PROGRAM SARJANA TERAPAN
DENPASAR
2020**

LEMBAR PERSETUJUAN

HUBUNGAN KEGIATAN SENAM LANSIA DENGAN KADAR KOLESTEROL, TEKANAN DARAH DAN STATUS GIZI PADA LANSIA DI DESA ABIANSEMAL KABUPATEN BADUNG

TELAH MENDAPATKAN PERSETUJUAN

Pembimbing Utama,

Pembimbing Pendamping,



Ir. Desak Putu Sukraniti, M.Kes
NIP. 19592111982012001



Ni Made Dewantari, SKM., M.F.Or
NIP. 196505021989032001

Mengetahui :

Ketua Jurusan Gizi
Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar



Dr. Ni Komang Wiardani, SST, M.Kes
NIP. 196703161990032002

**HUBUNGAN KEGIATAN SENAM LANSIA DENGAN KADAR
KOLESTEROL, TEKANAN DARAH DAN STATUS GIZI
PADA LANSIA DI DESA ABIANSEMAL
KABUPATEN BADUNG**

TELAH DIUJI DI HADAPAN TIM PENGUJI

**PADA HARI : SELASA
TANGGAL : 12 MEI 2020**

TIM PENGUJI :

1. Dr. Ni Nengah Ariati, SST,M.Erg (Ketua) 
2. A.A. Gde Raka Kayanaya, SST.M.Kes (Anggota I) 
3. Ir. Desak Putu Sukraniti, M.Kes (Anggota II) 

Mengetahui :

**Ketua Jurusan Gizi
Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar**



Dr. Ni Komang Wiardani, SST, M.Kes
NIP. 196703161990032002

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Ni Nyoman Ayu Anjani
NIM : P07131216020
Program Studi : Sarjana Terapan Gizi dan Dietetika
Jurusan : Gizi
Tahun Akademik : 2020
Alamat : Banjar Telanga Darmasaba

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Skripsi dengan judul Hubungan Kegiatan Senam Lansia dengan Kadar Kolesterol, Tekanan Darah Dan Status Gizi pada Lansia di Desa Abiansemal Kabupaten Badung adalah benar karya sendiri atau bukan plagiat karya orang lain.
2. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa Skripsi ini bukan karya saya sendiri atau plagiat hasil karya orang lain, maka saya menerima sanksi sesuai peraturan Mendiknas RI No. 17 Tahun 2020 dan ketentuan perundang - undangan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Denpasar, 13 Mei 2020

Yang membuat pernyataan

Ni Nyoman Ayu Anjani
NIM. P07131216020

**HUBUNGAN KEGIATAN SENAM LANSIA DENGAN KADAR
KOLESTEROL, TEKANAN DARAH, DAN STATUS GIZI
PADA LANSIA DI DESA ABIANSEMAL
KABUPATEN BADUNG**

ABSTRAK

Pada tahun 2018 persentase lansia di Indonesia mencapai 9,27 persen atau sekitar 24,49 juta jiwa. Penurunan fungsi fisiologis pada lansia merupakan hal yang terjadi seiring pertambahan usia. Beberapa penyakit yang kerap menjangkit lansia adalah penyakit tidak menular dan degeneratif seperti, stroke, Diabetes Mellitus (DM), hipertensi, dan Penyakit Jantung Koroner yang disebabkan oleh kadar kolesterol yang tinggi. Senam lansia yang dilakukan secara teratur dapat mengontrol kadar kolesterol, tekanan darah dan status gizi sehingga terhindar dari penyakit. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan kegiatan senam lansia dengan kadar kolesterol, tekanan darah dan status gizi pada lansia di Desa Abiansemal Kabupaten Badung. Jenis penelitian ini adalah *observasional* dengan rancangan *cross-sectional*. Besar sampel adalah 25 lansia yang mengikuti senam yang diambil menggunakan teknik *Purposive Sampling*. Data kadar kolesterol dikumpulkan dengan menggunakan alat test kolesterol (*easy touch*), tekanan darah dikumpulkan dengan menggunakan alat tensi digital (*sphygmomanometer*), data status gizi dikumpulkan dengan mengukur tinggi badan dan berat badan menggunakan *microtoise* dan timbangan injak digital, data kegiatan senam lansia dikumpulkan dengan metode wawancara. Uji statistik menggunakan uji *chi square* dengan koreksi *yates*. Hasil penelitian menunjukkan sebagian besar lansia memiliki kegiatan senam lansia tergolong kurang (84%), kadar kolesterol total lansia tergolong normal (64%), (96%) lansia tergolong memiliki tekanan darah normal, dan memiliki status gizi normal (52%). Hasil analisis statistik menggunakan uji *chi square* dengan koreksi *yates* menunjukkan tidak ada hubungan kegiatan senam lansia dengan kadar kolesterol ($p=0,617$), ada hubungan kegiatan senam lansia dengan tekanan darah ($p=0,019$) dan tidak ada hubungan kegiatan senam lansia dengan status gizi ($p=1,319$).

Kata kunci : senam lansia, kadar kolesterol, tekanan darah, status gizi.

**RELATIONSHIP WITH ELDERLY GIVEN ACTIVITIES CHLESTEROL
LEVELS, BLOOD PRESSURE, AND NUTRITIONAL STATUS IN
ELDERLYIN ABIANSEMAL VILLAGE,
BADUNG DISTRICT**

ABSTRACT

In 2018 the percentage of elderly people in Indonesia will reach 9.27 percent or around 24.49 million people. Decreased physiological function in the elderly is something that occurs with age. Some diseases that often infect the elderly are non-communicable and degenerative diseases such as, stroke, diabetes mellitus (DM), hypertension, and coronary heart disease caused by cholesterol levels. Elderly exercise that is done regularly can control cholesterol levels, blood pressure and nutritional status so as to avoid disease. This study aims to determine the relationship of elderly gymnastic activities with cholesterol levels, blood pressure and nutritional status in the elderly in Abiansemal Village, Badung Regency. This type of research is an observational cross-sectional design. The sample size is 25 elderly who take gymnastics with sampling technique Purposive Sampling. Cholesterol levels data are collected by measuring using a cholesterol test (easy touch), blood pressure is collected using a digital blood pressure monitor (sphygmomanometer), nutritional status data is collected by measuring height and weight using microtoise and digital stamped scales, data on elderly gymnastic activities are collected by interview method. Statistical tests using the chi square test with yates correction. The results showed that most of the samples had less elderly exercise (84%), the total cholesterol level of the sample was normal (64%), (96%) was classified as having normal blood pressure, and had normal nutritional status (52%). The results of statistical analysis using the chi square test with yates correction showed no relationship between elderly exercise activities with cholesterol levels ($p = 0.617$), there was a relationship between elderly exercise activities with blood pressure ($p = 0.019$) and there was no relationship between elderly exercise activities with nutritional status ($p = 1,319$).

Keywords: elderly exercise, cholesterol levels, blood pressure, nutritional status.

RINGKASAN PENELITIAN

Hubungan Kegiatan Senam Lansia dengan Kadar Kolesterol,
Tekanan Darah, dan Status Gizi pada Lansia
di Desa Abiansemal Kabupaten Badung

Oleh : Ni Nyoman Ayu Anjani (NIM : P07131216020)

Pada tahun 2018 persentase lansia di Indonesia mencapai 9,27 persen atau sekitar 24,49 juta jiwa. Penurunan fungsi fisisologis pada lansia merupakan hal yang terjadi seiring pertambahan usia. Perubahan fisisologis meliputi kemampuan lansia tersebut untuk menanggapi datangnya rangsangan baik dari luar tubuh maupun dari dalam tubuh lansia itu sendiri, yaitu pada panca indera, sistem pencernaan, sistem saraf, sistem pernafasan, sistem endokrin, sistem kardiovaskuler, sistem imun serta sistem ekskresi. Beberapa penyakit yang kerap menjangkit lansia adalah penyakit tidak menular dan degeneratif antara lain, stroke, Diabetes Mellitus (DM), hipertensi, dan Penyakit Jantung Koroner yang disebabkan oleh kadar kolesterol. Kegiatan senam merupakan salah satu faktor tidak langsung yang dapat mempengaruhi status gizi. Selain itu senam lansia yang dilakukan secara teratur dapat menurunkan kadar kolesterol darah pada lansia. Jika kadar kolesterol mengalami penurunan, itu sangat baik bagi tubuh karena dapat menghindari resiko penyakit kardiovaskuler Dengan rutin melakukan kegiatan senam lansia diharapkan dapat mengontrol kadar kolesterol, tekanan darah dan status gizi sehingga terhindar dari penyakit.

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui hubungan kegiatan senam lansia dengan kadar kolesterol, tekanan darah dan status gizi pada lansia di Desa Abiansemal Kabupaten Badung. Jenis penelitian ini adalah penelitian *observasional* dengan rancangan *cross-sectional*. Besar sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah 25 lansia yang mengikuti senam, berjenis kelamin laki-laki atau perempuan yang berusia 60-70 tahun di Desa Abiansemal. Teknik pengambilan sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah *Purposive Sampling* yaitu dengan pertimbangan tertentu. Data kadar kolesterol dikumpulkan

dengan menggunakan alat test kolesterol (*easy touch*), kemudian data tekanan darah dikumpulkan dengan menggunakan alat tensimeter digital (sphygmomanometer), data status gizi dikumpulkan dengan mengukur tinggi badan dan berat badan menggunakan *microtoise* dan timbangan injak digital, serta data kegiatan senam lansia dikumpulkan dengan metode wawancara. Data dianalisis secara deskriptif dan analisis statistik menganalisis hubungan kegiatan senam lansia dengan kadar kolesterol, tekanan darah dan status gizi dianalisis menggunakan uji *chi square* dengan koreksi *yates*.

Hasil penelitian menunjukkan sebagian besar lansia memiliki kegiatan senam lansia yang tergolong kurang (84%) dan tergolong cukup 16%, kadar kolesterol total lansia tergolong normal yaitu (64%) dan tergolong tinggi 36%, 96% lansia tergolong memiliki tekanan darah normal dan 4% tergolong tekanan darah tinggi, serta memiliki status gizi baik (52%), status gizi lebih 32%, status gizi kurang 16%. Uji *chi square* dengan koreksi *yates* menunjukkan tidak ada hubungan antara kegiatan senam lansia dengan kadar kolesterol ($p=0,617$). Hal ini dikarenakan kegiatan senam lansia yang dilaksanakan masih kurang (84%) yaitu rata-rata senam lansia dilakukan 1-2 kali seminggu.

Uji *chi square* dengan koreksi *yates* menunjukkan ada hubungan kegiatan senam lansia dengan tekanan darah ($p=0,019$) Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Pratiwi, Diah (2013) yang menyatakan ada hubungan antara senam lansia dengan tekanan darah dengan nilai $p<0,002$ ($p<0,05$). Efek dari olah raga seperti senam lansia yang dilakukan secara teratur dapat melancarkan peredaran darah sehingga menurunkan tekanan darah. Dengan olah raga atau melakukan senam, akan terjadi penurunan tekanan darah pada lansia.

Uji *chi square* dengan koreksi *yates* menunjukkan tidak ada hubungan kegiatan senam lansia dengan status gizi ($p=1,319$). Secara teori aktivitas fisik yang dilakukan manusia memerlukan energi dan zat-zat gizi. Kebutuhan energi dan zat-zat gizi tersebut sebanding dengan kadar aktivitas fisik yang dilakukan. Perbedaan jenis dan bentuk latihan/olahraga yang dilakukan akan berpengaruh pada komposisi zat makanan yang harus diterima. Selain itu juga pola konsumsi masa lalu yang dapat mempengaruhi status gizi.

Disarankan Aktifitas fisik yang dilakukan lansia di Desa Abiansemal masih tergolong kurang, maka dari itu perlu lebih ditingkatkan lagi yaitu dengan durasi 30-45 menit dan frekuensi ≥ 3 kali seminggu agar lansia tetap sehat dan bugar sehingga faktor-faktor penyebab terjadinya penyakit dapat dicegah.

Penelitian selanjutnya disarankan dapat melakukan penelitian serupa dengan sampel yang lebih besar agar memperoleh hasil yang lebih baik.

Daftar Bacaan : 37 (Tahun 2006-2018)

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadapan Tuhan Yang Maha Esa karena berkatrahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “Hubungan Kegiatan Senam Lansia Dengan Kadar Kolesterol, Tekanan Darah dan Status Gizi Pada Lansia di Desa Abiansemal Kabupaten Badung” dengan tepat waktu.

Penulis menyadari dalam penyusunan skripsi ini tidak akan selesai tanpa bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Ir. Desak Putu Sukraniti, M.Kes sebagai pembimbing utama dan Ni Made Dewantari, SKM., M.FOr selaku pembimbing pendamping yang telah memberikan banyak koreksi, bimbingan, saran dalam penulisan skripsi ini.
2. Dr. Ni Nengah Ariati, SST, M.Erg dan A.A.Gde Raka Kayanaya, SST, M.Kes selaku penguji dalam sidang yang telah memberikan banyak saran, bimbingan dan koreksi dalam skripsi ini.
3. Direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar, Ketua Jurusan Gizi dan Ketua Program Studi Terapan Gizi dan Dietetika Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar yang telah memberikan kesempatan, dorongan dan membantu kelancaran penyelesaian skripsi ini.
4. Bapak/Ibu dosen dan tenaga kependidikan Jurusan Gizi yang telah membantu mengantarkan penulis dalam penyusunan skripsi ini.
5. Keluarga dan teman-teman yang telah banyak memberi dorongan dan membantu penyelesaian skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan dan jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik saran yang membangun dari semua pihak demi perbaikan tulisan penulis dimasa mendatang. Besar harapan penulis agar skripsi ini bermanfaat bagi semua pihak.

Denpasar, 13 Mei 2020

Peneliti

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
RINGKASAN PENELITIAN	vii
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Status Gizi	6
B. Kolesterol	12
C. Tekanan Darah	18
D. Lansia	27
E. Senam Lansia	29
BAB III KERANGKA KONSEP DAN DEFINISI OPERASIONAL	
A. Kerangka Konsep	33
B. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional	34
C. Hipotesis Penelitian	37
BAB IV METODE PENELITIAN	
A. Jenis dan Rancangan Penelitian	38

B. Tempat dan Waktu Penelitian	38
C. Populasi dan Sampel Penelitian	38
D. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data	39
E. Alat dan Instrumen Penelitian	44
F. Pengolahan dan Analisis Data	45
G. Etika Penelitian	46
H. Keterbatasan Penelitian	48
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian	49
B. Pembahasan	56
BAB VI SIMPULAN DAN SARAN	
A. Simpulan	60
B. Saran	60
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Nomor	Halaman
1. Kategori status gizi lansia berdasarkan indeks massa tubuh	11
2. Klasifikasi kadar total kolesterol	13
3. Klasifikasi Kadar LDL(<i>Low Density Lipoprotein</i>)	14
4. Klasifikasi Kadar HDL(<i>High Density Lipoprotein</i>)	14
5. klasifikasi Tekanan Darah	20
6. Klasifikasi Tekanan Darah Berdasarkan Umur	20
7. Distribusi Sampel Menurut Umur	50
8. Distribusi Sampel Menurut Jenis Kelamin	50
9. Distribusi Sampel Menurut Pekerjaan	51
10. Distribusi Sampel Menurut Pendidikan	51
11. Distribusi Sampel Berdasarkan Kegiatan Senam Lansia	52
12. Distribusi Sampel Berdasarkan Kadar Kolesterol	52
13. Distribusi Sampel Berdasarkan Tekanan Darah	53
14. Distribusi Sampel Berdasarkan Status Gizi	53
15. Distribusi Sampel Menurut Kegiatan Senam Lansia Dengan Kadar Kolesterol	54
16. Distribusi Sampel Menurut Kegiatan Senam Lansia Dengan Tekanan Darah	55
17. Distribusi Sampel Menurut Kegiatan Senam Lansia Dengan Status Gizi	56

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Halaman
1. Cholesterol Meter (alat ukur kolesterol).....	18
2. Kerangka konsep penelitian	33

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Halaman
1. Surat Izin Penelitian	11
2. Informed Consent	13
3. Form Identitas	14
4. Hasil Pengukuran	14
5. Kuisisioner Senam Lansia	20
6. Kuisisioner Pola Makan	20
7. Dokumentasi Pengambilan Data	50

