SKRIPSI

EFEKTIVITAS SENAM ERGONOMIK TERHADAP PERUBAHAN KADAR KOLESTEROL PADA LANSIA DI DESA KAIBON KECAMATAN GEGER KABUPATEN MADIUN

Oleh :
RISMA FEBRIANA
NIM : 202002096

PROGRAM STUDI KEPERAWATAN
STIKES BHAKTI HUSADA MULIA MADIUN
2024

SKRIPSI

EFEKTIVITAS SENAM ERGONOMIK TERHADAP PERUBAHAN KADAR KOLESTEROL PADA LANSIA DI DESA KAIBON KECAMATAN GEGER KABUPATEN MADIUN

Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Mencapai
Gelar Sarjana Keperawatan (S.Kep)

Oleh :
RISMA FEBRIANA
NIM : 202002096

PROGRAM STUDI KEPERAWATAN
STIKES BHAKTI HUSADA MULIA MADIUN
2024

LEMBAR PERSETUJUAN

Skripsi Oleh :
Nama : RISMA FEBRIANA
NIM : 202002096
Program Studi : Keperawatan
Judul : EFEKTIVITAS SENAM ERGONOMIK TERHADAP PERUBAHAN KADAR KOLESTEROL PADA LANSIA DI DESA KAIBON KECAMATAN GEGER KABUPATEN MADIUN

Telah disetujui untuk diujikan dihadapan Dewan Penguji Skripsi pada tanggal : 17 Juli 2024

Menyetujui
Pembimbing I

Priyoto, S.Kep,. Ns,. M.Kes
NIDN. 0725108201

Menyetujui
Pembimbing II

Asrina Pitayanti, S.Kep., Ns., M.Kes
NIDN. 0712098107

Mengetahui,
Ketua Program Studi Keperawatan

Mega Arianti Putri, S.Kep., Ns., M.Kep
NIDN. 0701068901

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi Oleh :
Nama : RISMA FEBRIANA
NIM : 202002096
Program Studi : Keperawatan
Judul : EFEKTIVITAS SENAM ERGONOMIK TERHADAP PERUBAHAN KADAR KOLESTEROL PADA LANSIA DI DESA KAIBON KECAMATAN GEGER KABUPATEN MADIUN

Telah dipertahankan di Depan Dewan Penguji Skripsi dan dinyatakan telah memenuhi sebagian syarat memperoleh gelar Sarjana Keperawatan (S.Kep)

Pada Tanggal : 14 Agustus 2024

Dewan Penguji

Ketua : Aris Hartono, S.Kep., Ns., M.Kes : .....
NIDN. 0716047801

Penguji I : Priyoto, S.Kep,. Ns,. M.Kes : .....
NIDN. 0725108201

Penguji II : Asrina Pitayanti, S.Kep., Ns., M.Kes : .....
NIDN. 0712098107

Mengesahkan
STIKES Bhakti Husada Mulia Madiun
Ketua,

Zaenal Abidin, S.KM, M.Kes (Epid)
NIDN. 0217097601

LEMBAR PERSEMBAHAN

Alhamdulillah, puji syukur kepada Allah SWT atas nikmat, rahmat, hidayah, dan keberkahan-Nya telah memberikan anugerah yang sangat luar biasa dan kemudahan dalam setiap proses penyusunan skripsi ini sehingga peneliti mampu menyelesaikannya.

Sebuah perjuangan yang cukup panjang sudah saya lalui untuk mendapatkan gelar sarjana ini, maka dari itu, dengan penuh rasa syukur dan bangga saya persembahkan skripsi ini kepada :

- Rasa sayang, cinta pertama, dan segalanya bagiku, Bapak dan Ibu, saya sangat berterima kasih atas semua doa, dukungan, kasih sayang dan pengorbanan tanpa ada batasnya.

  Terima kasih sudah berjuang untukku, membesarkanku, mendidikku hingga menjadi sosok pribadi yang hebat dan kuat. Terima kasih telah mengantarkan putrimu sampai di titik ini. Semoga Allah senantiasa menjaga dan melindungi kalian sampai melihatku berhasil dalam segala pencapaianku.
- Untuk adikku tersayang, walaupun terkadang kau sering membuat kakakmu ini marah, tetapi kakakmu ini tetap menyayangimu, terima kasih atas segala kegembiraan, semangat, dan doa yang ditujukan kepada peneliti. Teruslah tumbuh hingga menjadi anak yang hebat kebanggaan Bapak dan Ibu.

- Saudara – saudara tercinta yang senantiasa memberikan dukungan, motivasi, doa, dan masukan sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
- Kepada Bapak Priyoto, S.Kep., Ns., M.Kes selaku dosen pembimbing I dan Ibu Asrina Pitayanti, S.Kep., Ns., M.Kes selaku dosen pembimbing II yang telah meluangkan waktu untuk membimbing saya dengan penuh kesabaran dan ketelatenan, serta kepada Bapak Aris Hartono, S.Kep., Ns., M.Kes selaku dewan penguji dan kepada seluruh dosen Stikes Bhakti Husada Mulia Madiun atas semua ilmu yang telah diberikan kepada peneliti.
- Teman – temn seperjuangan dan semua pihak ayng tidak saya sebutkan satu per-satu, yang telah memebrikan dukungan, dan bantuan selama proses penyusunan skripsi ini.

MOTTO

"Sembilan bulan ibuku merakit tubuhku untuk menjadi mesin penghancur badai, maka tak pantas aku tumbang hanya karena mulut seseorang."

"Orang lain tidak akan bisa paham *struggle* dan masa sulitnya kita, yang mereka ingin tahu hanya bagian *success stories.* Berjuanglah untuk diri sendiri walaupun tidak ada yang tepuk tangan. Kelak diri kita di masa depan akan sangat bangga dengan apa yang kita perjuangkan hari ini. Tetap berjuang ya!"

(**Risma Febriana**)

PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Risma Febriana

NIM : 202002096

Dengan ini menyatakan bahwa Skripsi ini adalah hasil pekerjaan saya sendiri dan di dalamnya tidak terdapat karya yang pernah diajukan dalam memperoleh gelar sarjana keperawatan (S.Kep) di suatu perguruan tinggi dan lembaga pendidikan lainnya. Pengetahuan yang diperoleh dari hasil penerbitan, baik yang sudah maupun belum/tidak dipublikasikan, sumbernya dijelaskan dalam tulisan dan daftar pustaka.

Madiun, 17 Juli 2024

Penulis,



RISMA FEBRIANA

NIM. 202002096

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama	: RISMA FEBRIANA
Jenis Kelamin	: Perempuan
Tempat dan Tanggal Lahir	: Madiun, 10 April 2002
Agama	: Islam
Alamat	: Ds. Kaibon RT 01 RW 01, Kec. Geger, Kab, Madiun
Email	: rismafebriana10@gmail.com
Riwayat Pendidikan	:

1. Lulus TK Tahun 2007
2. Lulus SDN Tahun 2014
3. Lulus SMPN Tahun 2017
4. Lulus SMAN Tahun 2020
5. STIKES Bhakti Husada Mulia Madiun 2020-sekarang

ABSTRAK

EFEKTIVITAS SENAM ERGONOMIK TERHADAP PERUBAHAN KADAR KOLESTEROL PADA LANSIA DI DESA KAIBON KECAMATAN GEGER KABUPATEN MADIUN

Risma Febriana

Kolesterol pada umumnya diderita oleh lansia karena faktor usia yang semakin lama badan akan malas untuk digerakkan, Sehingga kolesterol dalam tubuh akan menumpuk dihati. Oleh sebab itu dibutuhkan olahraga agar lansia terhindar dari kolesterol berlebih. Terapi non farmakologi untuk menurunkan kadar kolesterol salah satunya dengan melakukan senam ergonomik dapat menurunkan ketegangan otot, melatih kekuatan otot, dan tubuh akan terasa lebih rileks. Tujuan penelitian ini adalah menganalisis efektivitas senam ergonomik terhadap perubahan kadar kolesterol pada lansia di Desa Kaibon Kecamatan Geger Kabupaten Madiun.

Desain penelitian ini menggunakan metode *one group pretest-posttest* dengan *pre-eksperimen design*. Teknik sampling menggunakan *purposive sampling* dengan jumlah responden sebanyak 18 orang lansia. Alat yang digunakan adalah *Easy Touch/Glucose Cholesterol Urid Acid* (GCU) dan lembar observasi.

Rata-rata kadar kolesterol sebelum diberi intervensi senam ergonomik yaitu sebesar 198,50 dan rata-rata sesudah diberikan intervensi senam ergonomik yaitu sebesar 176,67. Ditemukan Hasil analisis Uji Wilcoxon pemberian senam ergonomik selama 3 hari seminggu artinya terdapat perubahan kadar kolesterol sebelum dan sesudah pemberian intervensi senam ergonomik. Hasil uji sebelum pemberian intervensi senam ergonomik yaitu pada hari pertama diperoleh nilai pretest p = 0,000 (<0,05) dan pada hari ketiga sesudah pemberian intervensi senam ergonomik diperoleh nilai posttest p = 0,024 (<0,05) berarti terdapat perbedaan signifikan.

Berdasarkan hasil analisis terdapat perbedaan efektivitas senam ergonomik terhadap perubahan kadar kolesterol pada lansia. terapi ini efektif dalam menurunkan kadar kolesterol, agar lebih efektif lakukan senam ergonomik 3x seminggu selama 20 menit, senam tersebut sudah mampu menurunkan kadar kolesterol.

Kata kunci : Kadar Kolesterol, Senam Ergonomik, Lansia

ABSTRACK

EFEKTIVITAS SENAM ERGONOMIK TERHADAP PERUBAHAN KADAR KOLESTEROL PADA LANSIA DI DESA KAIBON KECAMATAN GEGER KABUPATEN MADIUN

Risma Febriana

Cholesterol is generally suffered by the elderly because the older the body gets, the more lazy it is to move, so that cholesterol in the body will accumulate in the liver. Therefore, exercise is needed so that elderly people avoid excess cholesterol. Non-pharmacological therapy to reduce cholesterol levels, one of which is doing ergonomic exercises, can reduce muscle tension, train muscle strength, and the body will feel more relaxed. The aim of this research is to analyze the effectiveness of ergonomic exercises on changes in cholesterol levels in the elderly in Kaibon Village, Geger District, Madiun Regency.

This research design uses a one group pretest-posttest method with a pre-experimental design. The sampling technique used purposive sampling with a total of 18 elderly respondents. The tools used are Easy Touch/Glucose Cholesterol Urid Acid (GCU) and observation sheets

The average cholesterol level before being given the ergonomic exercise intervention was 198.50 and the average after being given the ergonomic exercise intervention was 176.67. It was found that the results of the Wilcoxon test analysis of giving ergonomic exercise for 3 days a week meant that there were changes in cholesterol levels before and after giving the ergonomic exercise intervention. The test results before the ergonomic exercise intervention were given, namely on the first day the pretest value was p=0.000 (<0.05) and on the third day after the ergonomic exercise intervention was given the posttest value was p=0.024 (<0.05), meaning there was a significant difference.

Based on the results of the analysis, there are differences in the effectiveness of ergonomic exercises on changes in cholesterol levels in the elderly. This therapy is effective in lowering cholesterol levels. To be more effective, do ergonomic exercises 3 times a week for 20 minutes. These exercises are able to reduce cholesterol levels.

Keywords : Cholesterol Levels, Ergonomic Exercise, Elderly

DAFTAR ISI

COVER
SKRIPSI ii
LEMBAR PERSETUJUAN iii
LEMBAR PENGESAHAN ..... **Error! Bookmark not defined.**
LEMBAR PERSEMBAHAN iv
MOTTO vii
PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN viii
DAFTAR RIWAYAT HIDUP ix
ABSTRAK x
ABSTRACK xi
DAFTAR ISI xii
DAFTAR TABEL xiv
DAFTAR GAMBAR xv
DAFTAR LAMPIRAN xvi
DAFTAR SINGKATAN DAN ISTILAH xvii
KATA PENGANTAR xviii
BAB I PENDAHULUAN 1
1.1 Latar Belakang 1
1.2 Rumusan Masalah 5
1.3 Tujuan 5
1.3.1 Tujuan Umum 5
1.3.2 Tujuan Khusus 5
1.4 Manfaat Penelitian 5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA 7
2.1 Konsep Kolesterol 7
2.1.1 Definisi Kolesterol 7
2.1.2 Faktor Penyebab 8
2.1.3 Fungsi Kolesterol 9
2.1.4 Gejala Kolesterol Tinggi 9
2.1.5 Jenis – Jenis Kolesterol 10
2.1.6 Metabolisme Kolesterol 11
2.1.7 Metode Pemeriksaan Kolesterol 13
2.1.8 Pengelompokan Kadar Kolesterol Dan Trigliserida 14
2.1.9 Pengobatan Kolesterol 15
2.2 Konsep Dasar Senam Ergonomik 16
2.2.1 Definisi Senam Ergonomik 16
2.2.2 Manfaat Senam Ergonomik 17
2.2.3 Prinsip Program Latihan Senam 18
2.2.4 Hal yang menjadi perhatian dalam melakukan senam 18
2.2.5 Gerakan Dan Tehnik Senam Ergonomik 19
2.2.6 Mekanisme Senam Ergonomik 24
2.3 Konsep Lansia 25
2.3.1 Definisi Lansia 25

2.3.2 Batasan - Batasan Lansia 26
2.3.3 Tipe Lansia 26
2.3.4 Proses Menua 27
2.3.5 Teori-Teori Proses Menua 27
2.3.6 Perubahan-Perubahan Yang Terjadi Pada Lansia 30
2.3.7 Permasalahan Yang Terjadi Pada Lansia 32
BAB III KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESI PENELITIAN 33
3.1 Kerangka Konseptual 33
3.2 Hipotesis 34
BAB IV METODE PENELITIAN 35
4.1 Desain Penelitian 35
4.2 Populasi Dan Sampel 36
4.2.1 Populasi 36
4.2.2 Sampel 36
4.3 Tehnik Sampling 37
4.4 Kerangka Kerja Penelitian 38
4.5 Variabel Penelitian Dan Definisi Operasional 39
4.5.1 Identifikasi Variabel 39
4.5.2 Definisi Operasional 39
4.6 Instrumen Penelitian 39
4.7 Lokasi Dan Waktu Penelitian 40
4.7.1 Lokasi Penelitian 40
4.7.2 Waktu Penelitian 40
4.8 Prosedur Pengambilan Data 40
4.9 Pengolahan Data 42
4.10 Analisis Data 44
4.11 Etika Penelitian 46
BAB V HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN 47
5.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian 47
5.2 Hasil Penelitian 48
5.2.1 Data Umum 48
5.2.2 Data Khusus 50
5.3 Pembahasan 53
BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN 59
6.1 Kesimpulan 59
6.2 Saran 59
DAFTAR PUSTAKA. 60
LAMPIRAN 62

DAFTAR TABEL

Nomor **Judul Tabel** **Halaman**

Tabel 2.1 Pengelompokan kadar kolesterol & trigliserida 14
Tabel 2.2 Kerangka Konseptual Penelitian 33
Tabel 4.1 Definisi Operasinal 42
Tabel 5.1 Distribusi frekuensi karakteristik responden yang mempunyai kadar kolesterol tinggi berdasarkan jenis kelamin di Posyandu Lansia Desa Kaibon Kecamatan Geger Kabupaten Madiun 49
Tabel 5.2 Distribusi frekuensi karakteristik responden berdasarkan usia di Posyandu Lansia Desa Kaibon Kecamatan Geger Kabupaten Madiun.....49
Tabel 5.3 Distribusi frekuensi karakteristik responden berdasarkanpendidikan di Posyandu Lansia Desa Kaibon Kecamatan Geger Kabupaten Madiun. 50
Tabel 5.4 Distribusi frekuensi karakteristik responden berdasarkan pekerjaan di Posyandu Lansia Desa Kaibon Kecamatan Geger Kabupaten Madiun 50
Tabel 5. 5 Hasil Pengukuran Kadar Kolesterol Sebelum Diberikan Senam Ergonomik Di Desa Kaibon Kecamatan Geger Kabupaten Madiun.....51
Tabel 5. 6 Hasil Pengukuran Kadar Kolesterol Sesudah Diberikan Senam Ergonomik Di Desa Kaibon Kecamatan Geger Kabupaten Madiun.....51
Tabel 5.7 Efektivitas Senam Ergonomik Terhadap Perubahan Kadar Kolesterol Pada Lansia di Desa Kaibon Kecamatan Geger Kabupaten Madiun 52

DAFTAR GAMBAR

Nomor **Judul Gambar** **Halaman**

Gambar 2.1 Proses Pembawaan Kolesterol Dalam Tubuh. 12
Gambar 2.2 Gerakan Lapang Dada 19
Gambar 2.3 Gerakan Tunduk Syukur 21
Gambar 2.4 Gerakan Duduk Perkasa 22
Gambar 2.5 Gerakan Duduk Pembakaran.....23
Gambar 2.6 Gerakan Berbaring Pasrah.....24
Gambar 3.1 Kerangka Konseptual Penelitian 33
Gambar 4.1 Merupakan Kerangka Kerja Pemberian Senam Ergonomik Terhadap Perubahan Kadar Kolesterol. 39

DAFTAR LAMPIRAN

lampiran 1	Surat Perizinan Pengambilan Data Awal	61
Lampiran 2	Surat Keterangan Kode Etik	62
Lampiran 3	Surat Perizinan Bakesbangpol	63
Lampiran 4	Surat Ijin Penelitian Di Desa	64
Lampiran 5	Surat Ijin Penelitian Di Puskesmas	65
Lampiran 6	Surat Pemberian Ijin Dari Desa	66
Lampiran 7	Surat Menyelesaikan Praktik	67
Lampiran 8	Lembar Permohonan Menjadi Responden	68
Lampiran 9	Lembar Persetujuan Menjadi Responden (Inform Consent)	69
Lampiran 10	Lembar Tabulasi Kadar Kolesterol	70
Lampiran 11	Lembar Tabulasi Senam Ergonomik	71
Lampiran 12	Lembar Observasi Kadar Kolesterol Responden	72
Lampiran 13	Standar Operasional Kadar Kolesterol	73
Lampiran 14	Standar Operasional Prosedur Senam Ergonomik	74
Lampiran 15	Uji Wilcoxon Shapiro Wilk Tidak Normal	82
Lampiran 16	Lembar Bimbingan	87
Lampiran 17	Dokumentasi	88
Lampiran 18	Jadwal Kegiatan Penelitian Skripsi	89

DAFTAR SINGKATAN DAN ISTILAH

DAFTAR SINGKATAN

WHO	: *World Health Organization*
PKK	: *Pemberdayaan Kesjahteraan Keluarga*
HDL	: *Higt Density Lipoprotein*
LDL	: *Low Density Lipoprotein*
POCT	: *Point of Care Testing*
CHOD-PAP	: *Cholesterol Oxidase Diaminase Peroxidase Amino Antipyrine*
GCU	: *Glucose, Cholesterol, Uric Acid*
HMG	: *Human Menopause Gonadotropin*

DAFTAR ISTILAH

Arterosklerosis	: Pergeseran dinding pembuluh darah
Farmakologis	: Pengobatan medis
Non Farmakologis	: Pengobatan
Aging Process	: Proses Menua
Middle age	: Pertengahan
Elderly	: Lanjut
Old	: Tua
Very old	: Sangat tua
Pre test	: Pra test
Post test	: Pasca test
Drop out	: Keluar
Purposive sampling	: Cara pengambilan sampel sesuai dengan kriteria khusus
Editing	: Menyunting
Coding	: Pengolahan data
Entry data	: Memasukkan data
Tabulation	: Penyusunan data lengkap
Cleaning data	: Pengecekan ulang
Autonomy	: Kebebasan/tanpa paksaan
Confidentiality	: Kerahasiaan

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr. Wb

Segala puji syukur atas rahmat dan hidayah-NYA dari Allah SWT, berkat karnuia-NYA penulis dapat menyelesaikan skripsi ini guna memenuhi salah satu persyaratan dapat menyelesaikan Gelar Sarjana Keperawatan di Stikes Bhakti Husada Mulia Madiun.

Penulis ingin menyampaikan ungkapan rasa bahagia kepada semua pihak yang telah membantu, mendukung, menasehati, memotivasi, serta menginspirasi penulis Selama penyusunan skripsi ini. Oleh sebab itu dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Pramudia Dewanto, selaku Kepala Desa Kaibon yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian di Desa Kaibon.
2. Bapak Andri, Selaku Sekretaris Desa Kaibon yang telah membantu memberikan arahan untuk melakukan penelitian di Desa Kaibon.
3. Bapak Zaenal Abidin, SKM., M.Kes (Epid), selaku Ketua Stikes Bhakti Husada Mulia Madiun.
4. Ibu Mega Arianti Putri, S.Kep., Ns., M.Kep, selaku Ketua Program Studi Keperawatan Stikes Bhakti Hudasa Mulia Madiun.
5. Bapak Priyoto, S.Kep., Ns., M.Kes selaku pembimbing pertama yang telah memberikan waktu, tenaga, dan pengetahuan bagi pemahaman dan perkembangan penulis.
6. Ibu Asrina Pitayanti, S.Kep., Ns., M.Kes selaku pembimbing kedua yang telah memberikan waktu, tenaga, dan pengetahuan bagi pemahaman dan perkembangan penulis.
7. Seluruh Bapak/Ibu Dosen Program Studi Keperawatan Stikes Bhakti Husada Mulia Madiun.
8. Kedua orang tua yang telah memberikan dukungan, doa, motivasi, dan nasehatnya agar selalu bersemangat dalam mengerjakan.

Serta semua pihak yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu atas bantuan untuk menyelesaikan skripsi ini. Saya sangat berterima kasih dan penulis menyadari bahwa dalam penyusunan proposal skripsi ini masih banyak kekurangan, oleh karena itu kritik dan saran dari semua pihak yang bersifat membangun selalu diharapkan demi kesempurnaan skripsi ini.

Akhir kata penulis sampaikan terimakasih kepada semua pihak yang telah berperan serta dalam penyusunan skripsi ini dari awal sampai akhir. Semoga Allah SWT senantiasa memberikan rahmat dan meridhoi segala usaha kita. Aamiinn

Wassalamualaikum Wr. Wb.

Madiun, 01 Agustus 2024
Peneliti,

RISMA FEBRIANA
NIM. 202002096