

**PENERAPAN SENAM KARDIO UNTUK MENURUNKAN
TEKANAN DARAH PADA PASIEN HIPERTENSI
DIWILAYAH KERJA PUSKESMAS
SIMPANG TIGA PEKANBARU**

KARYA TULIS ILMIAH



ANGGUN GLORIA NADEAK

P032214401087

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES RIAU
PRODI D-III KEPERAWATAN
2025**

**PENERAPAN SENAM KARDIO UNTUK MENURUNKAN
TEKANAN DARAH PADA PASIEN HIPERTENSI
DIWILAYAH KERJA PUSKESMAS
SIMPANG TIGA PEKANBARU**

**Karya Tulis Ilmiah Studi Kasus ini disusun Sebagai Salah Satu Syarat
Menyelesaikan Program Pendidikan Diploma III Keperawatan**



ANGGUN GLORIA NADEAK

P032214401087

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES RIAU
PRODI D-III KEPERAWATAN
2025**

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Nama : Anggun Gloria Nadeak
Tempat, Tanggal Lahir : Meral Karimun, 19 Juni 2004
Agama : Kristen
Alamat : Jl. Telaga Riau

Nama Orang Tua :
1. Ayah : Cristian Nadeak
2. Ibu : Rasmah Halena Br Hutapea

Riwayat Pendidikan

No	Jenis Pendidikan	Tempat Pendidikan	Tahun Lulus
1.	TK Yayasan Bhakti Tugas	Tg. Balai Karimun	2010
2.	SDN 001 Meral Kota	Tg. Balai Karimun	2016
3.	SMPN 01 Karimun	Tg. Balai Karimun	2019
4.	SMAN 02 Karimun	Tg. Balai Karimun	2022
5.	Poltekkes Kemenkes Riau	Pekanbaru	2025

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Anggun Gloria Nadeak

NIM : P032214401087

Program Studi : D3 Keperawatan

Instutusi : Politeknik Kesehatan Kemenkes Riau

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Karya Tulis Ilmiah Studi Kasus yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri bukan merupakan pengambil alihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai hasil tulisan atau pikiran saya sendiri.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan Karya Tulis Ilmiah Studi Kasus ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Pekanbaru, 02 Juni 2025

Pembuat Pernyataan



Anggun Gloria Nadeak

NIM.P032214401087

Mengetahui,

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping

Ns. Nia Khusniyati, M.Kep., Sp. Kep.M.B
NIP.198903232019022001

Ns. Magdalena, SST., S.Kep., M.Kes
NIP.197405062008122002

HALAMAN PERSETUJUAN

**KARYA TULIS ILMIAH INI TELAH
DISETUJUI UNTUK DIUJIKAN
TANGGAL 02 Juni 2025**

Oleh

Pembimbing Utama



Ns. Nia Khusniyati, M.Kep. Sp.Kep. M.B
NIP.198903232019022001

Pembimbing Pendamping



Ns. Magdalena, SST., S.Kep., M.Kes
NIP. 197405062008122002

HALAMAN PENGESAHAN

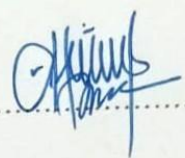
**KARYA TULIS ILMIAH
PENERAPAN SENAM KARDIO UNTUK MENURUNKAN
TEKANAN DARAH PADA PASIEN HIPERTENSI
DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS
SIMPANG TIGA PEKANBARU**

Telah Diuji

Pada Tanggal 02 Juni 2025

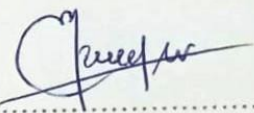
Tim Penguji

Ketua Penguji

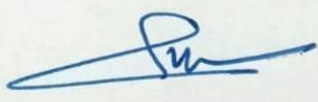
Ns. Nia Khusniyati, M.Kep, Sp.Kep. M.B (.....)
NIDN.4023038901

Anggota Penguji

Penguji Anggota I

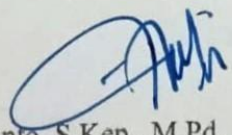
Ns. Erni Forwaty, S.Kep., M.Kep (.....)
NIDN.4017108201

Penguji Anggota II

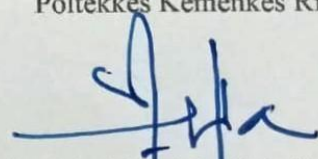
Ns. Wiwiek Delvira, M.Kep (.....)
NIDN.4008107401

Mengetahui,

Ketua
Jurusan Keperawatan
Poltekkes Kemenkes Riau


Ns. Yulianto, S.Kep., M.Pd., MPH
NIP.197207141992031003

Ketua
Prodi DIII Keperawatan
Poltekkes Kemenkes Riau


Ns. Syafrisal Meri Agritubella, M.Kep
NIP.1987702192018012001

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala limpahan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini dengan judul "**Penerapan Senam Kardio untuk Menurunkan Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Simpang Tiga Pekanbaru**" dengan baik. Penulisan Karya Tulis Ilmiah ini disusun sebagai bagian dari tanggung jawab akademik sekaligus kontribusi nyata dalam bidang keperawatan.

Selama proses penyusunan laporan tugas akhir ini penulis banyak mendapatkan bimbingan, arahan dan dukungan dari berbagai pihak terkait, dengan itu penulis mengucapkan terimakasih setulus- tulusnya kepada:

1. Ibu Rully Hevrialni, SST, Bdn, M.Keb, MH selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes Riau.
2. Bapak Ns. Yulianto S.Kep., M.Pd., MPH selaku Ketua Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Riau.
3. Ibu Ns. Syafrisar Meri Agritubella, M.Kep selaku Ketua Program Studi Diploma III Keperawatan Riau.
4. Ibu Ns. Nia Khusniyati, M.Kep., Sp. Kep.M.B selaku dosen Pembimbing 1 yang telah memberikan masukan dan saran serta meluangkan waktu untuk bimbingan Karya Tulis Ilmiah Studi Kasus ini.
5. Ibu Ns. Magdalena, SST., S.Kep., M.Kes selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan masukan dan saran serta meluangkan waktu untuk bimbingan dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah Studi Kasus ini.

6. Ibu Ns. Erni Forwaty, S.Kep., M.Kep selaku penguji I terimakasih karena telah berkenan hadir diruang ujian dan memberikan masukan kepada penulis.
7. Ibu Ns. Wiwiek Delvira, M.Kep terimakasih karena telah berkenan hadir diruang ujian dan memberikan masukan kepada penulis.
8. Teristimewa dan terima kasih kepada kedua orang tua terkasih yaitu bapak Cristian Nadeak dan Ibu Rasmah Helena br. Hutapea serta kakak Theresia Debora Nadeak, S.sos, adik Daud Nadeak, Mona, dan Gerry yang telah memberikan motivasi, dukungan, semangat, bantuan, dan doa yang diberikan kepada penulis dan tidak pernah lelah dalam mendidik dan membimbing penulis.
9. Teman-teman penulis yang telah memberikan dukungan penuh selama proses pembuatan Karya Tulis Ilmiah ini.
10. Penulis sendiri yang sudah berjuang sejauh ini dengan melewati proses dan mau diproses dalam mengejar cita dan mimpi yang lebih tinggi.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini masih banyak terdapat kekeliruan dan kekhilafan baik dari segi penulisan maupun penyusunan, oleh karena itu penulis mengharapkan saran dan bimbingan dari berbagai pihak agar penulis dapat berkarya lebih baik dan optimal lagi di masa yang akan datang.

Pekanbaru, Juni 2025

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL DEPAN	i
HALAMAN SAMPUL DALAM.....	ii
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	iv
HALAMAN PERSETUJUAN	v
HALAMAN PENGESAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
ABSTRAK.....	ix
ABSTRACT.....	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR GRAFIK	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	6
1.3 Tujuan Penelitian.....	6
1.4 Manfaat Penelitian	6
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	8
2.1 Konsep Hipertensi.....	8
2.1.1 Klasifikasi Hipertensi.....	9
2.1.2 Etiologi Hipertensi	9
2.1.3 Manifestasi Klinis Hipertensi	12
2.1.4 Patofisiologi Hipertensi.....	13
2.1.5 Komplikasi Hipertensi.....	14
2.1.6 Penatalaksanaan Terhadap Hipertensi.....	17
2.2 Konsep Senam Kardio.....	18
2.2.1 Pengertian Senam Kardio.....	18
2.2.2 Jenis Senam Kardio.....	19
2.2.3 Tujuan Senam Kardio	19
2.2.4 Indikasi Senam Kardio	19
2.2.5 Kontraindikasi Senam Kardio	19
2.2.6 Faktor yang Mempengaruhi Tekanan darah pada Senam Kardio	20
2.2.7 Mekanisme Senam Kardio	20
2.2.8 Prosedur Senam Kardio.....	21
BAB 3 METODE PENELITIAN.....	26
3.1 Jenis dan Desain Studi Kasus	26
3.2 Subjek Studi Kasus	26
3.2.1 Kriteria inklusi dari penelitian ini yaitu	26
3.2.2 Kriteria eksklusi dari penelitian ini yaitu	27

3.3 Fokus Studi.....	27
3.4 Definisi Operasional.....	27
3.5 Instrumen Studi Kasus	28
3.6 Metode Pengumpulan Data	28
3.7 Lokasi dan Waktu Studi Kasus.....	30
3.7.1 Lokasi Penelitian.....	30
3.7.2 Waktu Penelitian.....	31
3.7.3 Subyek Penelitian.....	31
3.8 Analisa Data dan Penyajian Data.....	30
3.9 Etika Studi Kasus	30
 BAB 4 HASIL STUDI KASUS DAN PEMBAHASAN	32
4.1 Hasil Penelitian	32
4.2 Pembahasan	41
4.3 Keterbatasan Studi Kasus	46
 BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	47
5.1 Kesimpulan	47
5.2 Saran.....	48
 DAFTAR PUSTAKA	49
LAMPIRA-LAMPIRAN	51

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Klasifikasi Hipertensi	9
Tabel 4.1 Hasil Tekanan Darah Sebelum Senam Kardio Subjek 1 & 2.....	35
Tabel 4.2 Hasil Tekanan Darah Dilakukan Senam Kardio Subjek 1.....	37
Tabel 4.3 Hasil Tekanan Darah Dilakukan Senam Kardio Subjek 2.....	38
Tabel 4.4 Hasil Tekanan Darah Evaluasi Senam Kardio Subjek 1 & 2.....	39

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Posisi Siap	21
Gambar 2 Kepala ke atas.....	21
Gambar 3 Kepala ke bawah.....	21
Gambar 4 Kepala ke kanan.....	21
Gambar 5 Kepala ke kiri.....	21
Gambar 6 Tangan menyilang ke kanan.....	22
Gambar 7 Tangan menyilang ke kiri.....	22
Gambar 10 Tangan kiri diangkat	22
Gambar 11 Tangan kanan diangkat.....	22
Gambar 12 Tangan memegang lutut kanan.....	22
Gambar 13 Tangan memegang lutut kiri.....	22
Gambar 14 Sikap siap	23
Gambar 15 Jalan ditempat	23
Gambar 16 Kebawah.....	23
Gambar 17 Keatas.....	23
Gambar 18 Kekiri	23
Gambar 19 Kekanan.....	23
Gambar 20 Pundak dinaikan.....	24
Gambar 21 Pundak diturunkan	24
Gambar 22 Tangan dimasukkan	24
Gambar 23 Tangan dikeluarkan.....	24
Gambar 24 Jalan ditempat	24
Gambar 25 Tangan dimajukan.....	25
Gambar 26 Sikap siap	25
Gambar 27 Tangan diangkat.....	25
Gambar 28 Tangan diturunkan	25
Gambar 29 Tangan didepan dada.....	25

DAFTAR GRAFIK

Grafik 4.1 Hasil Tekanan Darah sebelum Senam Kardio Subjek 1.....	37
Grafik 4.2 Hasil Tekanan Darah sesudah Senam Kardio Subjek 1	37
Grafik 4.3 Hasil Tekanan Darah sebelum Senam Kardio Subjek 2.....	38
Grafik 4.4 Hasil Tekanan Darah sesudah Senam Kardio Subjek 2	39
Grafik 4.5 Perbandingan Tekanan Darah H1 & H8.....	40

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Formulir Pengajuan Judul	49
Lampiran 2 Formulir Ketersediaan Pembimbing	50
Lampiran 3 Log Book Bimbingan KTI	52
Lampiran 4 Lembar Revisi Proposal KTI.....	54
Lampiran 5 Lembar Revisi KTI	56
Lampiran 6 Surat PEngantar Pra Penelitian Poltekkes Kemenkes Riau.....	58
Lampiran 7 Surat Pengantar Penelitian.....	59
Lampiran 8 Surat Keterangan Kesbangpol	60
Lampiran 9 Data Hipertensi dari Dinas Kesehatan Kota Pekanbaru.....	61
Lampiran 10 Surat Izin Penelitian Dinas Kesehatan	62
Lampiran 11 Surat Keterangan Lolos Kaji Etik	63
Lampiran 12 Surat Keterangan Penelitian Puskesmas Simpang Tiga.....	64
Lampiran 13 Lembar Observasi	65
Lampiran 14 Kuesioner Kepatuhan Minum Obat	67
Lampiran 15 Lembar <i>Informed Consent</i>	70
Lampiran 16 Bukti pengiriman vidio senam kardio dari pembuat jurnal utama ..	71
Lampiran 17 <i>STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR</i> (SOP)	72
Lampiran 18 Dokumentasi.....	77
Lampiran 19 Leaflet Hipertensi.....	79