

**EFEKTIVITAS SENAM HIPERTENSI TERHADAP TEKANAN
DARAH PADA LANSIA HIPERTENSI DI WILAYAH KERJA
PUSKESMAS SIMPANG TIGA PEKANBARU**

KARYA TULIS AKHIR

Oleh :

DWI AULIA PUTRI
NIM. P032514301R131



**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN RIAU
PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN KEPERAWATAN
PEKANBARU
2026**

**EFEKTIVITAS SENAM HIPERTENSI TERHADAP TEKANAN
DARAH PADA LANSIA HIPERTENSI DI WILAYAH KERJA
PUSKESMAS SIMPANG TIGA PEKANBARU**

Karya Tulis Akhir ini disusun sebagai salah satu persyaratan
menyelesaikan program pendidikan Sarjana Terapan Keperawatan di
Program Studi Sarjana Terapan Keperawatan Jurusan Keperawatan
Politeknik Kesehatan Kemenkes Pekanbaru

Oleh :

DWI AULIA PUTRI
NIM. P032514301R131



**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN RIAU
PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN KEPERAWATAN
PEKANBARU
2026**

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Nama : Dwi Aulia Putri
NIM : P032514301R131
Tempat/Tanggal Lahir : Medan, 16 Maret 2003
Alamat : Jl. Harapan Raya No. 310A, Kelurahan
Tangkerang Labuai, Kecamatan Bukit Raya, Kota
Pekanbaru

Nama Orang Tua
Ayah : Alexander
Ibu : Heriati

Riwayat Pendidikan

No	Jenis Pendidikan	Tempat Pendidikan	Tahun
1	TK Nurul Hikmah	Jl. Surabaya No. 54	2008-2009
2	SDN 29 Pekanbaru	Jl. Imam Munandar No.36	2009-2015
3	Ponpes Ummu Sulaim	Jl. Melur Indah No.23	2015-2018
4	Ponpes Ummu Sulaim	Jl. Melur Indah No.23	2018-2021
5	Poltekkes Kemenkes Riau	Jl. Melur No.103	2022-2026

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dwi Aulia Putri

NIM : P032514301R131

Program Studi : Sarjana Terapan Keperawatan

Institusi : Politeknik Kesehatan Kementrian Riau

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Karya Tulis Akhir yang saya tulis ini adalah benar-benar merupakan hasil karya sendiri dan 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 Akhir ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Mengetahui: Pembimbing II

Pekanbaru, 15 Juni 2026
Yang Membuat Pernyataan
Tanda Tangan

Ira Oktaviani, S.Farm., Apt, M.Farm
NIP.198610212019022001



Dwi Aulia Putri
NIM. P032514301R131

LEMBAR PERSETUJUAN

Karya Tulis Akhir oleh Dwi Aulia Putri dengan NIM P032514301R131 telah
diperiksa dan disetujui untuk diujikan.

Pekanbaru, 17 Juni 2026

Pembimbing I



Ns. Usraleli, M.Kep

NIP. 197407252002122003

Pembimbing II



Ira Oktaviani, S.Farm., Apt, M.Farm

NIP.198610212019022001

LEMBAR PENGESAHAN

Karya Tulis Akhir oleh Dwi Aulia Putri dengan NIM P032514301R131 telah dipertahankan di depan dewan penguji pada tanggal 17 Juni 2026.

Dewan Penguji

Ketua



Ns. Usraleli, M.Kep

NIP.197407252002122003

Penguji I



Husnan, S.Kp., MKM

NIP.196505101985031008

Penguji II



Dr. Ibnu Rusdi, S.Kp., M.Kes

NIP.197011232003121002

Mengetahui

Ketua

Jurusan Keperawatan

Politeknik Kesehatan Kemenkes Riau



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

NIP. 197207141992031003

KATA PENGANTAR

Puji Syukur peneliti panjatkan kehadiran Allah SWT karena atas RahmatNya peneliti dapat menyelesaikan Karya Tulis Akhir ini dengan baik. Karya Tulis Akhir ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memenuhi Tugas Akhir dan sebagai salah satu persyaratan dalam menempuh Ujian Akhir di Program Studi Sarjana Terapan Keperawatan Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Riau.

Atas terselesaikannya Karya Tulis Akhir ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Ibu Rully Hevriani, SST., Bdn., M.Keb., MH selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes Riau yang telah memberikan kesempatan kepada peneliti untuk memperoleh ilmu di Kampus Politeknik Kesehatan Kemenkes Riau.
2. Bapak Ns. Yulianto, S.Kep., M.Pd., MPH selaku Ketua Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Riau yang telah memberikan pengarahan dan bimbingan dalam menyelesaikan Karya Tulis Akhir ini.
3. Ibu Ns. Usraleli, M.Kep selaku Ketua Program Studi Sarjana Terapan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Riau dan selaku Pembimbing I yang telah memberikan pengarahan dan bimbingan dalam menyelesaikan Karya Tulis Akhir ini.
4. Ibu Ira Oktaviani, S.Farm., Apt, M.Farm selaku Pembimbing II yang telah meluangkan waktu, tenaga dan pikiran untuk membimbing, memberi motivasi, dorongan dan semangat kepada peneliti sehingga peneliti dapat menyelesaikan Karya Tulis Akhir ini.
5. Bapak Husnan S.Kp., MKM selaku Penguji I yang telah memberikan masukan dan saran kepada peneliti sehingga peneliti dapat menyelesaikan Karya Tulis Akhir ini.

6. Bapak Dr. Ibnu Rusdi, S.Kp., M.Kes selaku Penguji II yang telah memberikan masukan dan saran kepada peneliti sehingga peneliti dapat menyelesaikan Karya Tulis Akhir ini.
7. Seluruh dosen Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kementrian Kesehatan Riau yang telah mendidik dan memberikan ilmunya selama perkuliahan dan seluruh staff yang telah membantu saya dalam pelayanan dan administrasi sampai akhir proses pembuatan Karya Tulis Akhir ini.
8. Kepada ibu dan bapak yang bekerja di Puskesmas Simpang Tiga Pekanbaru yang telah memberikan kontribusi untuk kelancaran penelitian saya sehingga saya dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
9. Teristimewa, kepada keluarga tercinta, Alm. Papa, Mama, Abang dan Adik penulis yang selalu senantiasa mendoakan dan memberikan dukungan semangat yang tulus kepada penulis. Terima kasih atas kepercayaan yang telah diberikan kepada saya, serta cinta, do'a, motivasi, semangat dan nasihat yang tidak hentinya diberikan kepada anaknya dalam penyusunan Karya Tulis Akhir ini.
10. Kepada seluruh teman teman seangkatan RPL Poltekkes Kemenkes Riau yang tidak dapat disebutkan satu persatu, terimakasih sudah memberi dukungan dan berteman baik dengan penulis.
11. Semua pihak yang telah memberikan dorongan dan bantuannya selama penelitian dan penyelesaian laporan ini.

Penulis menyadari dalam penyusunan Karya Tulis Akhir ini masih belum sempurna, sehingga kritik dan saran sangat diharapkan untuk penyempurnaan Karya Tulis Akhir ini. Penulis berharap semoga Karya Tulis Akhir ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang membutuhkan.

Pekanbaru, Juni 2026

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL DEPAN.....	i
HALAMAN SAMPUL DALAM	i
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	ii
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN.....	iii
LEMBAR PERSETUJUAN	iv
LEMBAR PENGESAHAN.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
ABSTRAK.....	viii
ABSTRACT	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	6
1.3 Tujuan Penelitian.....	6
1.3.1 Tujuan Umum.....	6
1.3.2 Tujuan Khusus	6
1.4 Manfaat Penelitian.....	7
1.4.1 Bagi Masyarakat	7
1.4.2 Bagi Pengembangan Ilmu dan Teknologi Keperawatan.....	7
1.4.3 Bagi Peneliti	7
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1 Konsep Dasar Hipertensi	8
2.1.1 Definisi Hipertensi.....	8
2.1.2 Klasifikasi Hipertensi	8
2.1.3 Etiologi.....	10
2.1.4 Patofisiologi	10
2.1.5 Pathway.....	12
2.1.6 Faktor Risiko	13
2.1.7 Manifestasi Klinis.....	15
2.1.8 Komplikasi	16

2.1.9	Penatalaksanaan Farmakologis dan Non Farmakologis	17
2.2	Konsep Dasar Lanjut Usia (Lansia).....	19
2.2.1	Definisi Lansia	19
2.2.2	Klasifikasi Lansia	20
2.2.3	Ciri-ciri Lansia	20
2.2.4	Masalah yang dihadapi Lansia	21
2.3	Konsep Dasar Tekanan Darah	22
2.3.1	Definisi Tekanan Darah	22
2.3.2	Pengukuran Tekanan Darah	22
2.4	Konsep Dasar Senam Hipertensi	23
2.4.1	Definisi Senam Hipertensi	23
2.4.2	Mekanisme dan Manfaat Senam Hipertensi	24
2.4.3	Pengaruh Senam Hipertensi terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Lansia dengan Hipertensi.....	25
2.4.4	Prosedur Pelaksanaan Hipertensi	26
2.5	Kerangka Teori.....	33
BAB 3 KERANGKA KONSEP, DEFINISI OPERASIONAL, DAN HIPOTESIS		34
3.1	Kerangka Konsep	34
3.2	Definisi Operasional	35
3.3	Hipotesis.....	36
BAB 4 METODOLOGI PENELITIAN		37
4.1	Jenis dan Desain Penelitian	37
4.2	Waktu dan Tempat Penelitian	38
4.3	Populasi dan Sampel.....	38
4.4	Jenis Data dan Teknik Pengumpulan Data.....	40
4.5	Instrumen dan Bahan Penelitian	41
4.6	Uji Validitas dan Reliabilitas	41
4.7	Prosedur Penelitian	43
4.8	Etika Penelitian.....	44
4.9	Pengolahan dan Analisa Data.....	46
BAB 5 HASIL DAN PEMBAHASAN.....		49

5.1	Hasil Penelitian.....	49
5.2	Pembahasan.....	56
BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN		64
6.1	Kesimpulan.....	64
6.2	Saran	65
DAFTAR PUSTAKA.....		66
LAMPIRAN		

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Klasifikasi Hipertensi Berdasarkan AHA/ACC (2025)	9
Tabel 3. 1 Definisi Operasional.....	35
Tabel 5. 1 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Kategori Usia Lansia Hipertensi	49
Tabel 5. 2 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin pada Lansia Hipertensi	49
Tabel 5. 3 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Pekerjaan pada Lansia Hipertensi	50
Tabel 5. 4 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Konsumsi Obat Hipertensi pada Lansia Hipertensi.....	50
Tabel 5. 5 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Konsumsi Obat Hipertensi pada Lansia Hipertensi.....	51
Tabel 5. 6 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Konsumsi Obat Hipertensi pada Lansia Hipertensi.....	51
Tabel 5. 7 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Diet rendah Garam pada Lansia Hipertensi	52
Tabel 5. 8 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Tekanan Darah (sistole dan diastole) Sebelum Intervensi.....	52
Tabel 5. 9 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Tekanan Darah (sistole dan diastole) Sesudah Intervensi	53
Tabel 5. 10 Hasil Uji Normalitas Shapiro-Wilk	54
Tabel 5. 11 Hasil Uji Wilcoxon Tekanan Darah Sebelum dan Sesudah	54
Tabel 5.12 Hasil Uji Mann-Whitney Penurunan Tekanan Darah	55

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Pathway.....	12
Gambar 2. 2	27
Gambar 2. 3	27
Gambar 2. 4	28
Gambar 2. 5	28
Gambar 2. 6	28
Gambar 2. 7	29
Gambar 2. 8	29
Gambar 2. 9	29
Gambar 2. 10	30
Gambar 2. 11	30
Gambar 2. 12	30
Gambar 2. 13	31
Gambar 2. 14	31
Gambar 2. 15	31
Gambar 2. 16	32
Gambar 2. 17	32
Gambar 2. 18 Kerangka Teori.....	33
Gambar 3. 1 Kerangka Konsep	34

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Formalir Penentuan Judul Karya Tulis Akhir.....	69
Lampiran 2 Formulir Kesiadaan Pembimbing I.....	70
Lampiran 3 Formulir Kesiadaan Pembimbing II.....	71
Lampiran 4 Lembar Konsultasi pembimbing 1.....	72
Lampiran 5 Lembar Konsultasi Pembimbing 2.....	75
Lampiran 6 Lembar Revisi Penguji 1	76
Lampiran 8 Surat Izin Penelitian Dinkes	77
Lampiran 9 Surat Penelitian Puskesmas Simpang Tiga Pekanbaru	78
Lampiran 10 Surat Lolos Kaji Etik.....	79
Lampiran 11 Hasil Uji Statistik SPSS	80
Lampiran 12 Informed Consent.....	85
Lampiran 13 Lembar Observasi	87
Lampiran 14 Lembar Observasi	88
Lampiran 15 Lembar Karakteristik Responden Kelompok Intervensi	89
Lampiran 16 Lembar Karakteristik Responden Kelompok Kontrol	90
Lampiran 17 SOP Senam Hipertensi	91
Lampiran 18 SOP Pengukuran Tekanan Darah.....	97
Lampiran 19 Dokumentasi	101