

**PENERAPAN SENAM ERGONOMIK PADA KELUARGA  
DENGAN HIPERTENSI TERHADAP PENURUNAN  
TEKANAN DARAH DALAM KONTEKS  
KEPERAWATAN KELUARGA  
DI KELURAHAN CAWANG**

**KARYA TULIS ILMIAH AKHIR**

Oleh  
**TIURMA ANGELINA NADAPDAP**  
**2063030003**



**PROGRAM STUDI DIPLOMA TIGA KEPERAWATAN  
FAKULTAS VOKASI  
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA  
JAKARTA  
2023**

**PENERAPAN SENAM ERGONOMIK PADA KELUARGA  
DENGAN HIPERTENSI TERHADAP PENURUNAN  
TEKANAN DARAH DALAM KONTEKS  
KEPERAWATAN KELUARGA  
DI KELURAHAN CAWANG**

**KARYA TULIS ILMIAH AKHIR**

Diajukan untuk memenuhi persyaratan akademik guna memperoleh  
gelar Ahli Madya Keperawatan (A.Md.Kep) pada Program Studi Diploma Tiga  
Keperawatan Fakultas Vokasi Universitas Kristen Indonesia

Oleh

**TIURMA ANGELINA NADAPDAP**

**2063030003**



**PROGRAM STUDI DIPLOMA TIGA KEPERAWATAN  
FAKULTAS VOKASI  
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA  
JAKARTA  
2023**



## PERNYATAAN KEASLIAN KARYA TULIS AKHIR

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Tiurma Angelina Nadapdap

Nim : 2063030003

Program Studi : Prodi DIII Keperawatan

Fakultas : Vokasi Universitas Kristen Indonesia

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis ilmiah akhir yang berjudul  
“ PENERAPAN SENAM ERGONOMIK PADA KELUARGA DENGAN  
HIPERTENSI TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH  
DALAM KONTEKS KEPERAWATAN KELUARGA DI KELURAHAN  
CAWANG ” adalah:

1. Dibuat dan diselesaikan sendiri dengan menggunakan hasil kuliah, tinjauan lapangan, buku-buku dan jurnal sebagai acuan yang tertera dalam referensi pada karya tulis ilmiah saya.
2. Bukan merupakan duplikasi karya tulis ilmiah yang sudah diduplikasikan atau yang pernah dipakai untuk gelar sarjana di universitas lain, kecuali pada bagian-bagian sumber informasi yang dicantumkan dengan cara referensi yang semestinya
3. Bukan merupakan karya terjemahan dan kumpulan buku atau jurnal acuan yang tertera di dalam referensi pada tugas

Kalau terbukti saya tidak memenuhi apa yang dinyatakan di atas, maka karya tulis ilmiah akhir dianggap batal.

Jakarta, 26 Juni 2023



( Tiurma Angelina Nadapdap )

### HALAMAN PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah Akhir ini telah diajukan, dipertahankan dan direvisi dihadapan penitia sidang ujian sebagaimana selayaknya dan penulis telah memenuhi persyaratan yang dibutuhkan untuk mencapai gelar Ahli Madya Keperawatan ( AMd.Kep)

Disetujui pada tanggal : 26 Juni 2023

Pembimbing Utama

Ketua Program Studi Keperawatan

*Dely*

*Erita*

Ns. Dely Maria P, M.Kep., Sp.Kep.Kom

NIDN : 0425127802

Ns. Erita, S.Kep, M.Kep

NIDN : 0326106606

Mengetahui

Dekan Fakultas Vokasi Universitas Kristen Indonesia



*Dr. M. Nasir Bisa, SKM., SSt.Ft., M.Fis.*

NIDN : 0329047101

## HALAMAN PENGUJI

Panitia Penguji Karya Tulis Ilmiah Akhir Program Studi Diploma Tiga Keperawatan Fakultas Vokasi Universitas Kristen Indonesia telah meneliti dan mengetahui proses pembuatannya yang telah dipertanggungjawabkan oleh mahasiswa yang bersangkutan.

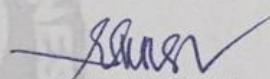
Jakarta, 26 juni 2023

Nama Penguji

Tanda Tangan

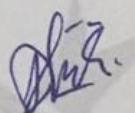
Ketua Penguji :

Ns. Erita, S.Kep, M.Kep



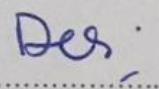
Anggota Penguji :

Ns. Julita Sibarani, S.Kep



Dosen Pembimbing:

Ns. Dely Maria P, M.Kep., Sp.Kep.Kom



Catatan Penguji :

.....  
.....  
.....  
.....

## LEMBAR REVISIAN

Telah Direvisi pada Tanggal 27/06/2023

Dan Telah Diajukan Kembali pada Tanggal 09/08/2023

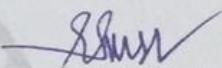
Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

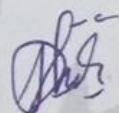
Ketua Penguji :

Ns. Erita, S.Kep, M.Kep



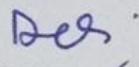
Anggota Penguji :

Ns. Julita Sibarani, S.Kep



Dosen Pembimbing :

Ns. Dely Maria P, M.Kep., Sp.Kep.Kom





## UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA

### Pernyataan dan Persetujuan Publikasi Tugas Akhir

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Tiurma Angelina Nadapdap

NIM : 2063030003

Fakultas : Vokasi

Program Studi : Prodi DIII Keperawatan

Jenis Tugas Akhir : Karya Tulis Ilmiah Akhir

Judul : Penerapan Senam Ergonomik pada Keluarga dengan Hipertensi terhadap Penurunan Tekanan Darah dalam Konteks Keperawatan Keluarga Di Kelurahan Cawang

Menyatakan bahwa :

1. Tugas akhir tersebut adalah benar karya saya dengan arahan dengan dosen pembimbing dan bukan merupakan duplikasi karya tulis yang sudah dipublikasikan atau pernah dipakai untuk mendapatkan gelar akademik di perguruan tinggi manapun.
2. Tugas akhir tersebut bukan merupakan plagiat dari hasil karya pihak lain, dan apabila saya/kami mengutip dari karya orang lain maka akan dicantumkan sebagai referensi sesuai dengan ketentuan yang berlaku.
3. Saya memberikan Hak Nonekslusif Tanpa Royaliti kepada Universitas Kristen Indonesia yang berhak menyimpan, mengalih media/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta.

Apabila di kemudian hari ditemukan pelanggaran Hak Cipta dan Kekayaan Intelektual atau Peraturan Perundang-undangan Republik Indonesia lainnya dan integritas akademik dalam karya saya tersebut, maka saya bersedia menanggung secara pribadi segala bentuk tuntutan hukum dan sanksi akademis yang timbul serta membebaskan Universitas Kristen Indonesia dari segala yang berlaku

Dibuat di Jakarta, 26 Juni 2023



(Tiurma Angelina Nadapdap)

## KATA PENGANTAR

Puji serta syukur senantiasa kami panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena dengan limpahan berkah dan karunia Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah dalam bentuk studi kasus dengan judul “ **Penerapan Senam Ergonomik Pada Keluarga Dengan Hipertensi Terhadap Penurunan Tekanan Darah Dalam Konteks Keperawatan Keluarga Di Kelurahan Cawang** ”. Karya tulis ilmiah ini dibuat dan disusun oleh penulis sebagai syarat yang harus dipenuhi untuk menempuh Sidang Ujian Karya Tulis Ilmiah serta untuk memperoleh gelar Ahli Madya Keperawatan (A.Md.Kep) pada Program Studi Diploma Tiga Keperawatan Fakultas Vokasi Universitas Kristen Indonesia pada tahun 2023.

Penulis menyadari dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah Akhir ini terdapat beberapa kendala yang dihadapi penulis dan menyadari bahwa karya tulis ilmiah ini jauh dari kata sempurna dan masih terdapat kekurangan keterbatasan. Berkat bantuan doa serta kontribusi dari berbagai pihak dan kemampuan yang diberikan oleh Tuhan Yesus Kristus sehingga proses penyusunan karya tulis ilmiah ini dapat diselesaikan dengan baik dan tepat pada waktunya.

Selama menempuh pendidikan di Program Studi Diploma Tiga Keperawatan Fakultas Vokasi UKI penulis mendapatkan banyak ilmu dan pelajaran yang sangat bermanfaat bagi kehidupan serta wawasan bagi penulis. Selama proses penyusunan karya tulis ilmiah penulis banyak dibantu serta diberikan arahan dan dukungan serta semangat dari orang yang ada disekitar.

Oleh karena itu dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih banyak dengan kerendahan dan ketulusan hati terhormat kepada :

1. Orang tua dan keluarga : Papa T. Nadapdap dan Mama F. Napitupulu yang telah memberikan dukungan dan motivasi yang baik melalui doa sehingga penulis mampu menyelesaikan karya tulis ilmiah ini dengan tepat waktu. Kepada Abang Frengky Martua Nadapdap dan Adik Dina Lorenza Nadapdap serta opung doli T. Napitupulu dan opung boru T. Pardede dan

semua keluarga yang tidak bisa disebutkan satu persatu yang telah memberikan dukungan seperti arahan kepada penulis

2. Dr. Dhaniswara K. Harjono, S.H., M.H., M.B.A selaku Rektor Universitas Kristen Indonesia
3. Dr. Maksimus Bisa, SKM., SSt.Ft., M.Fis selaku Dekan Fakultas Vokasi Universitas Kristen Indonesia
4. Ns. Erita, S.Kep, M.Kep selaku Ketua Prodi DIII Keperawatan Fakultas Vokasi Universitas Kristen Indonesia serta dosen penguji yang telah menyediakan waktu serta tenaga dalam memberikan ide dan arahan
5. Ns. Dely Maria P, M.Kep, Sp.Kep.Kom selaku dosen pembimbing penulis yang sudah mengarahkan serta memberikan waktunya kepada penulis dalam menyelesaikan karya tulis ilmiah
6. Ns. Julita Sibarani, S.Kep sebagai penguji
7. Seluruh staff serta dosen Prodi DIII Keperawatan Fakultas Vokasi Universitas Kristen Indonesia yang telah memberikan ilmu serta keterampilan kepada penulis
8. Sahabat terkasih angkatan 2020 Prodi DIII Keperawatan Fakultas Vokasi UKI yang sudah memberikan motivasi serta suka dan duka yang sudah dilalui dalam menempuh pendidikan selama Tiga Tahun
9. Sahabat sejak kecil Elisabeth Sinaga, Arint Olivia Sihotang, Daina Sihotang dan Meysa Putri Tumanggor yang sudah memberikan dukungan dan motivasi selama proses perkuliahan

Jakarta, 26 Juni 2023

Penulis

Tiurma Angelina Nadapdap

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA TUGAS AKHIR .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
HALAMAN PENGUJI .....	iv
LEMBAR REVISI .....	v
PERNYATAAN DAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR .....	xv
ABSTRAK .....	xvi
<i>ABSTRACT .....</i>	xvii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	5
1.3 Tujuan Studi Kasus .....	5
1.4 Manfaat Studi Kasus .....	6
BAB II TINJAUAN TEORITIS .....	7
2.1 Konsep Dasar Penyakit Hipertensi .....	7
2.1.1 Definisi Hipertensi.....	7
2.1.2 Etiologi.....	7
2.1.3 Klasifikasi .....	9
2.1.4 Manifestasi Klinis .....	10
2.1.5 Patofisiologi Hipertensi.....	11
2.1.6 Komplikasi .....	11
2.1.7 Faktor Resiko .....	12
2.1.8 Pemeriksaan Diagnostik.....	13
2.1.9 Penatalaksanaan.....	14

2.2 Konsep Keperawatan Keluarga.....	18
2.2.1 Definisi Keluarga.....	18
2.2.2 Tipe Keluarga .....	18
2.2.3 Struktur Keluarga .....	21
2.2.4 Keluarga Sebagai Sasaran Pelayanan Kesehatan.....	22
2.2.5 Peran Keluarga dalam Keperawatan kesehatan keluarga .	22
2.2.6 Peran perawat keluarga .....	23
 2.3 Asuhan Keperawatan Keluarga.....	25
2.3.1 Pengkajian keperawatan keluarga .....	25
2.3.2 Diagnosa Keperawatan .....	27
2.3.3 Perencanaan Keperawatan Keluarga .....	28
2.3.4 Implementasi Keperawatan .....	40
2.3.5 Evaluasi Keperawatan .....	40
 2.4 Konsep Dasar Senam Ergonomik .....	41
2.4.1 Definisi Senam Ergonomik .....	41
2.4.2 Indikasi Senam Ergonomik .....	41
2.4.3 Kontraindikasi Senam Ergonomik .....	41
2.4.4 Proses Senam Ergonomik .....	41
2.4.5 Manfaat Senam Ergonomik .....	42
2.4.6 Prosedur Senam Ergonomik .....	4
 BAB III METODE STUDI KASUS .....	45
3.1 Rancangan Studi Kasus .....	45
3.2 Subjek Studi Kasus .....	46
3.3 Fokus Studi Kasus .....	47
3.4 Definisi Operasional Studi Kasus .....	47
3.5 Instrumen Studi Kasus .....	48
3.6 Metode Pengumpulan Data .....	48
3.7 Lokasi dan Waktu Studi Kasus .....	50
3.8 Analisa Data dan Penyajian Data .....	50
3.9 Etika Studi Kasus .....	51

BAB IV PEMBAHASAN .....	53
4.1 Hasil Studi Kasus .....	53
4.1.1 Gambaran Lokasi Pengambilan .....	53
4.1.2 Pengkajian .....	53
4.1.3 Analisa Data .....	64
4.1.4 Diagnosa Keperawatan .....	70
4.1.5 Intervensi Keperawatan .....	70
4.1.6 Implementasi Keperawatan .....	77
4.1.7 Evaluasi Keperawatan .....	83
4.2 Pembahasan .....	86
4.2.1 Pengkajian Keperawatan .....	85
4.2.2 Diagnosa Keperawatan .....	88
4.2.3 Intervensi Keperawatan .....	89
4.2.4 Implementasi Keperawatan .....	90
4.2.5 Evaluasi Keperawatan .....	93
4.2.6 Keterbatasan .....	95
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....	96
5.1 Kesimpulan .....	96
5.1.1 Pengkajian Keperawatan .....	96
5.1.2 Diagnosa Keperawatan .....	96
5.1.3 Intervensi Keperawatan .....	96
5.1.4 Implementasi Keperawatan .....	96
5.1.5 Evaluasi Keperawatan .....	97
5.2 Saran .....	97
5.2.1 Bagi Keluarga .....	97
5.2.2 Bagi Institusi Pelayanan Kesehatan .....	98
5.2.3 Institusi Pendidikan .....	98
DAFTAR PUSTAKA .....	99

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1	Pathway Hipertensi .....	104
Lampiran 2	<i>Informed consent</i> .....	105
Lampiran 3	Standar Operasional Prosedur .....	107
Lampiran 4	Leaflet Hipertensi .....	110
Lampiran 5	Leaflet Senam Ergonomik .....	111
Lampiran 6	Leaflet Bolak Balik Hipertensi .....	112
Lampiran 7	Leaflet Bolak balik Senam Ergonomik .....	114
Lampiran 8	Jadwal Kegiatan .....	117



## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 2.1</b> Klasifikasi Tekanan Darah .....	10
<b>Tabel 2.2</b> Perencanaan Keperawatan.....	28
<b>Tabel 2.3</b> Skala Prioritas Masalah.....	39
<b>Tabel 4.1</b> Data Keluarga .....	54
<b>Tabel 4.2</b> Pemeriksaan Fisik .....	59
<b>Tabel 4.3</b> Harapan Keluarga .....	62
<b>Tabel 4.4</b> Fungsi Perawatan Keluarga .....	62
<b>Tabel 4.5</b> Analisa Data .....	65
<b>Tabel 4.6</b> Penapisan Masalah.....	67
<b>Tabel 4.7</b> Perencanaan Keperawatan.....	71
<b>Tabel 4.8</b> Implementasi Keperawatan .....	77
<b>Tabel 4.9</b> Monitoring Tekanan Darah.....	81
<b>Tabel 4.10</b> Evaluasi Keperawatan .....	83

## **DAFTAR GAMBAR**

**Gambar 4.1 Diagram Tekanan Darah ..... 82**



Program Studi Diploma III Keperawatan Fakultas Vokasi  
KTI, Juli 2023

**PENERAPAN SENAM ERGONOMIK PADA KELUARGA DENGAN  
HIPERTENSI TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH  
DALAM KONTEKS KEPERAWATAN KELUARGA  
DI WILAYAH KELURAHAN  
CAWANG**

**<sup>1</sup> Tiurma Angelina Nadapdap, <sup>2</sup> Dely Maria**

<sup>1</sup> Mahasiswa Prodi DIII Keperawatan Universitas Kristen Indonesia

<sup>2</sup> Dosen Prodi DIII Keperawatan Universitas Kristen Indonesia

Jl. Mayjen Sutoyo No.2, RT.9/RW.6, Cawang.Kec. Kramat Jati, Kota Jakarta Timur ,  
Daerah Khusus Ibukota Jakarta 13630

Email : [tiurmaangelina0@gmail.com](mailto:tiurmaangelina0@gmail.com)

**ABSTRAK**

Hipertensi merupakan suatu penyebab masalah kesehatan yang ada di dunia sampai dengan sekarang. Penyakit ini sering dikenal dengan “darah tinggi”, dan masyarakat awam mengindikasikan bahwa kenaikan darah tinggi ini sering tidak disadari jika sudah melewati batas normal. **Tujuan :** untuk menganalisa penerapan senam ergonomik pada kedua subjek dengan hipertensi. **Metode:** studi kasus ini menggunakan deskriptif melalui proses keperawatan keluarga dengan memberikan tindakan penerapan senam ergonomik selama 3 kali dalam seminggu. **Hasil:** Setelah dilakukan penerapan senam ergonomik selama 3 hari terjadi penurunan tekanan darah sebesar diastolik 16-20 mmHg dan sistolik 10mmHg. **Kesimpulan :** senam ergonomik dapat dilakukan secara mandiri dan perlu pemantauan tekanan darah ke pelayanan kesehatan.

Kata Kunci : Hipertensi, Keluarga, Tekanan Darah, Penerapan Senam Ergonomik.

Diploma III Nursing Study Program Vocational Faculty

KTI, July 2023

**APPLICATION OF ERGONOMIC GYMNASTICS IN FAMILIES WITH  
HYPERTENSION FOR DECREASING BLOOD PRESSURE  
IN THE CONTEXT OF FAMILY NURSING  
IN CAWANG AREA**

**<sup>1</sup> Tiurma Angelina Nadapdap, <sup>2</sup> Dely Maria**

<sup>1</sup> Mahasiswa Prodi DIII Keperawatan Universitas Kristen Indonesia

<sup>2</sup> Dosen Prodi DIII Keperawatan Universitas Kristen Indonesia

Jl. Mayjen Sutoyo No.2, RT.9/RW.6, Cawang.Kec. Kramat Jati, Kota Jakarta Timur ,  
Daerah Khusus Ibukota Jakarta 13630

Email : [tiurmaangelina0@gmail.com](mailto:tiurmaangelina0@gmail.com)

**ABSTRACT**

*Hypertension is a cause of health problems that exist in the world until now. This disease is often known as "high blood pressure", and ordinary people indicate that this increase in high blood pressure is often not realized if it has crossed normal limits. Purpose: to analyze the application of ergonomic exercises to both subjects with hypertension. Method: this case study uses descriptive through the process of family nursing by providing ergonomic exercises 3 times a week. Results: After implementing ergonomic exercises for 3 days, there was a decrease in blood pressure of 16-20 mmHg diastolic and 10mmHg systolic. Conclusion: Ergonomic exercises can be done independently and need to monitor blood pressure to health services.*

*Keywords:* Hypertension, Family, Blood Pressure, Application of Ergonomics