

**KARYA TULIS ILMIAH**

**PENERAPAN *RANGE OF MOTION* AKTIF UNTUK MENINGKATKAN  
KEKUATAN OTOT PADA PASIEN STROKE NON HEMORAGIK  
DI PUSKESMAS OESAPA KOTA KUPANG**



**NAMA : PHILIPUS HILNERI**

**NIM : PO.5303201211314**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA  
DIREKTORAT JENDERAL TENAGA KESEHATAN  
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES KUPANG  
JURUSAN KEPERAWATAN  
PROGRAM STUDI D-III KEPERAWATAN  
2024**

**KARYA TULIS ILMIAH**

**PENERAPAN *RANGE OF MOTION* AKTIF UNTUK MENINGKATKAN  
KEKUATAN OTOT PADA PASIEN STROKE NON HEMORAGIK  
DI PUSKESMAS OESAPA KOTA KUPANG**



**NAMA : PHILIPUS HILNERI  
NIM : PO.5303201211314**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA  
DIREKTORAT JENDERAL TENAGA KESEHATAN  
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES KUPANG  
JURUSAN KEPERAWATAN  
PROGRAM STUDI D-III KEPERAWATAN  
2024**

## **PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN**

### **PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Philipus Hilneri  
NIM : PO.5303201211314  
Program Studi : Diploma III Keperawatan  
Institusi : Politeknik Kesehatan Kemenkes Kupang

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Karya Tulis Ilmiah 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 Ilmiah ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Kupang,

Pembuat Pernyataan



Philipus Hilneri

PO.5303201211314

## LEMBAR PERSETUJUAN

### LEMBAR PERSETUJUAN

Karya Tulis Ilmiah oleh Philipus Hilneri, NIM PO.5303201211314 dengan judul Penerapan ROM Pasif (*Range Of Motion*) Untuk Meningkatkan Kekuatan Otot Pada Pasien Stroke Non Hemoragik di Puskesmas Oesapa Kota Kupang telah diperiksa dan disetujui untuk diujikan.

Disusun oleh:

Philipus Hilneri

PO.5303201211314

Telah disetujui untuk diseminarkan di depan dewan penguji Program studi D-III Keperawatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Kupang. Pada tanggal 3 Juli 2025

Pembimbing

Domianus Namuwali, S.Kep, Ns, M.Kep

NIP 1978808242000031002

Mengesahkan

Ketua Jurusan Keperawatan

Dr. Florentianus Tati, SKp, M.Kes  
Nip. 196911281993031005

Mengetahui

Ketua Prodi D-III Keperawatan

Margareta Teli, S.Kep., Ns., MSc, PH, PhD  
Nip. 197707272000032002

**LEMBAR PENGESAHAN  
KARYA TULIS ILMIAH**

**LEMBAR PENGESAHAN  
KARYA TULIS ILMIAH**

**"PENERAPAN RANGE OF MOTION PASIF UNTUK MENINGKATKAN  
KEUATAN OTOT PADA PASIEN STROKE NON HEMORAGIK  
DI PUSKESMAS OESAPA KOTA KUPANG"**

Disusun Oleh:

Philipus Hilneri

PO.5303201211314

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Pada tanggal : 3 Juli 2025

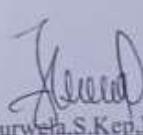
Dewan Penguji

Pembimbing

Penguji

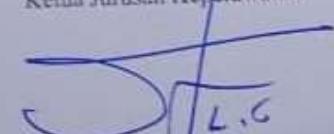
  
Domianus Namewali, S.Kep., Ns, M.Kes

NIP 1978808242000031002

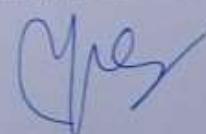
  
Trifonia Sri Nurweta, S.Kep., Ns, M.Kes

NIP 197710192001122001

Mengesahkan  
Ketua Jurusan Keperawatan

  
Dr. Florentianus Tat, SKp., M.Kes  
Nip. 196911281993031005

Mengetahui  
Ketua Prodi D-III Keperawatan

  
Margareta Teli, S.Kep., Ns., MSc, PH, PhD  
Nip. 197707272000032002

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan bimbinganNya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan karya tulis ilmiah dengan judul “Penerapan *Range Of Motion* Aktif Untuk Meningkatkan Kekuatan Otot Pada Pasien Stroke Non Hemoragik di Puskesmas Oesapa Kota Kupang”.

Penulis menyadari bahwa selama penulisan proposal Karya Tulis Ilmiah ini penulisan banyak mendapatkan dukungan dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis menyampaikan ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada bapak Domianus Namuwali,S.Kep.Ns,M.Kep selaku pembimbing yang penuh kesabaran dan ketelitian serta dengan segala totalitas menyumbangkan ide-idenya dengan mengkoreksi, merevisi serta melengkapi dalam menyusun Karya Tulis Ilmiah. Ucapan terimakasih sebesarnya juga kepada ibu Trifonia Sri Nurwela,S.Kep,Ns,M.Kes selaku penguji yang telah meluangkan waktu untuk menguji dan memberikan masukan demi penyempurnaan Karya Tulis Ilmiah. Penulis juga mengucapkan terimakasih sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Irfan, SKM., M.Kes., selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes Kupang.
2. Bapak Dr. Florentianus Tat, S.Kp., M.Kes., selaku Ketua Jurusan Keperawatan Kupang yang telah memberi ijin dan kesempatan bagi penulis untuk menyelesaikan studi kasus ini.
3. Ibu Margareta Teli. S.Kep.,Ns.,MSc,PH.PhD, selaku Ketua Program Studi D-III Keperawatan Kupang.
4. Ibu Yuliana Dafroyati selaku Dosen Pembimbing Akademik.
5. Bapak dan Ibu Dosen yang telah mendidik dan memberi banyak ilmu kepada penulis hingga bisa sampai di tahap ini.
6. Kedua Orang tua tercinta bapak Yohanes Efensius & Rosmunda Rusmianti yang dengan senantiasa mendoakan dan mendukung penulis.
7. Kakak, ade dan keluarga besar yang telah memberikan dukungan dan doa kepada penulis

8. Teman-teman yang selalu ada dan memberikan dukungan dalam penyusunan Studi Kasus ini.
9. Semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan penyusunan studi kasus ini.

Penulis menyadari bahwa ini masih jauh dari sempurna untuk itu kritik dan saran demi menyempurnakan studi kasus ini sangat diharapkan penulis.

Kupang, juli 2025

Philipus Hilneri  
PO.53203201211314

## DAFTAR ISI

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN .....	iii
LEMBAR PERSETUJUAN .....	iv
LEMBAR PENGESAHAN .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
ABSTRAK.....	ix
ABSTRACT .....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
<b>BAB 1 PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan.....	5
1.4 Manfaat Penelitian .....	5
<b>BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>6</b>
2.1 Konsep Stroke Non Hemoragik .....	6
2.2 Konsep Rom (Range Of Motion).....	15
2.3 Kekuatan Otot.....	18
2.4 Kerangka Konsep.....	21
<b>BAB 3 METODE PENELITIAN .....</b>	<b>22</b>
3.1 Jenis/Desain/Rancangan Penelitian .....	22
3.2 Subjek Penelitian .....	22
3.3 Fokus Studi .....	22
3.4 Definisi Operasional .....	22
3.5 Instrumen Penelitian .....	23
3.6 Metode Pengumpulan Data.....	23
3.7 Lokasi dan waktu penelitian .....	24
3.8 Analisa Data dan Penyajian Data.....	24
3.9 Prosedure Penelitian .....	24
3.10 Etika Penelitian.....	25
<b>BAB 4 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>26</b>
4.1 Hasil Penelitian.....	26
4.3 Keterbatasan Penelitian .....	42
<b>BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>43</b>
5.1 Kesimpulan.....	43
5.2 Saran .....	44
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>44</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>48</b>

## ABSTRAK

### Penerapan *Range Of Motion* Aktif Untuk Meningkatkan Kekuatan Otot Pada Pasien Stroke Non Hemoragik di Puskesmas Oesapa Kota Kupang

Philipus Hilneri (2023)

Program Studi D-III Keperawatan Poltekkes Kemenkes Kupang

Domianus Namuwali,S.Kep,Ns,M.Kep

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

**Latar belakang:** Stroke adalah gangguan fungsi otak secara tiba-tiba yang disebabkan oleh gangguan perfusi serebral dan disertai gejala klinis lokal dan sistemik yang dapat berlangsung lebih dari 24 jam atau mengakibatkan kematian, orang yang berusia diatas 40 tahun mempunyai risiko lebih tinggi stroke. Salah satu penatalaksanaan agar dapat meningkatkan mobilisasi penderita Stroke adalah dilakukannya tindakan *Range of Motion* (ROM). **Tujuan penelitian:** mengetahui Penerapan *range of motion* aktif dalam meningkatkan kekuatan otot pada pasien stroke non hemoragik di Puskesmas Oesapa Kota Kupang. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan menggunakan metode studi kasus yang dirancang secara deskriptif. **Subjek penelitian:** dua orang pasien hipertensi yang ditetapkan bedasarkan kriteria inklusi. Instrument penelitian yang digunakan adalah Standar Operasional Prosedure (SOP) *Range Of Motion* (ROM) dan lembar observasi. **Hasil penelitian:** sebelum dilakukan terapi *range of motion* kekuatan otot Tn.M dan Tn.F adalah 3. Setelah dilakukan terapi *range of motion* selama 3 hari berturut-turut dengan durasi waktu 5-10 menit, didapatkan hasil tidak adanya peningkatan kekuatan otot pada kedua subjek tersebut. **Kesimpulan:** penerapan *Range Of Motion* (ROM) efektif untuk meningkatkan kekuatan namun ini membutuhkan waktu yang lama dan harus dilakukan secara rutin dan berulang-ulang, sehingga perlu mengedukasi kedua subjek penelitian serta keluarga perlu mengetahui tentang manfaat, tujuan dan cara melakukan latihan *Range Of Motion* (ROM) agar dapat melakukan gerak sendi ketika dirumah.

Kata kunci : Stroke, *Range Of Motion* (ROM), Kekuatan otot

## **ABSTRACT**

*Application of Active Range Of Motion To Increase Muscle Strength In Non-Hemorrhagic Stroke Patients at Oesapa Health Center, Kupang City*

*Philipus Hilneri (2023)*

*D-III Nursing Study Program, Poltekkes Kemenkes Kupang*

*Domianus Namuwali, S.Kep, Ns, M.Kep*

*Email: [philipushilneri@gmail.com](mailto:philipushilneri@gmail.com)*

**Background:** Stroke is a sudden brain dysfunction caused by cerebral perfusion disorders and accompanied by local and systemic clinical symptoms that can last more than 24 hours or result in death, people over 40 years of age have a higher risk of stroke. One of the treatments to increase the mobilization of stroke patients is to perform Range of Motion (ROM) actions. **The purpose:** of this study was to determine the application of active range of motion in increasing muscle strength in non-hemorrhagic stroke patients at the Oesapa Health Center in Kupang City. This study used a qualitative approach using a case study method designed descriptively. **The subjects:** of this study were two hypertensive patients who were determined based on inclusion criteria. **The research instrument:** used was the Standard Operating Procedure (SOP) Range Of Motion (ROM) and observation sheets. The results of the study obtained, before range of motion therapy, the muscle strength of Mr. M and Mr. F was 3. After range of motion therapy was carried out for 3 consecutive days with a duration of 5-10 minutes, the results showed that there was no increase in muscle strength in the two subjects. The application of Range Of Motion (ROM) is effective in increasing strength, but it takes a long time and must be done routinely and repeatedly, so it is necessary to educate both research subjects and families to know about the benefits, goals and how to do Range Of Motion (ROM) exercises so that they can move their joints at home.

**Keywords:** *Stroke, Range Of Motion (ROM), Muscle strength*

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2. 2 Kerangka Konsep ..... 21

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 2. 1 Penilaian Skala Kekuatan Otot .....	20
Tabel 3. 1 Definisi Operasional .....	23
Tabel 4. 1 Karakteristik Subjek Penelitian.....	32
Tabel 4. 2 Skala kekuatan otot sebelum dilakukan ROM.....	33
Tabel 4. 3 Skala kekuatan otot setelah dilakukan ROM .....	33
Tabel 4. 4 perbedaan skala kekuatan otot sebelum dan sesudah.....	34

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1. Penjelasan Sebelum Penelitian (PSP).....	48
Lampiran 2.Informed Consent .....	49
Lampiran 3.Standar Operasional Prosedur Range Of Motion (ROM) .....	51
Lampiran 4. Format instrumen penilaian kekuatan otot .....	54
Lampiran 5. Lembar Observasi penerapan Range Of Motion (ROM) .....	55
Lampiran 6. Format Pengkajian.....	57
Lampiran 7. Surat Pengambilan Data Awal.....	61
Lampiran 8. Surat Penelitian.....	62
Lampiran 9. Surat Cek Plagiasi.....	63
Lampiran 10. Bukti Konsultasi KTI.....	64
Lampiran 11. Dokumentasi.....	66