

**PENGARUH KOMBINASI LATIHAN *RANGE OF  
MOTION* PASIF DAN GENGAM BOLA  
TERHADAP KEKUATAN OTOT  
PASIEN STROKE**

**SKRIPSI**

**Disusun guna memperoleh gelar Sarjana Keperawatan  
pada Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Gresik**



**Oleh:**  
**PURWATI NINGSIH**  
**NIM. 2023080011P**

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS GRESIK  
2025**

**PENGARUH KOMBINASI LATIHAN *RANGE OF MOTION* PASIF DAN GENGAM BOLA  
TERHADAP KEKUATAN OTOT  
PASIEN STROKE**

**SKRIPSI**

**Disusun guna memperoleh gelar Sarjana Keperawatan  
pada Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Gresik**



**Oleh:  
PURWATI NINGSIH  
NIM. 2023080011P**

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS GRESIK  
2025**

## PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING

**Judul Skripsi** : Pengaruh Kombinasi Latihan *Range of Motion* Pasif dan Genggam Bola terhadap Kekuatan Otot Pasien Stroke  
**Nama Mahasiswa** : Purwati Ningsih  
**NIM** : 2023080011P

Telah selesai dilakukan bimbingan dan dinyatakan layak memenuhi syarat dan menyetujui untuk di Uji pada tim penguji Tugas Akhir pada Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Gresik.

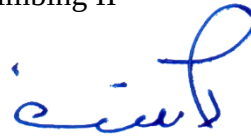
Pembimbing I



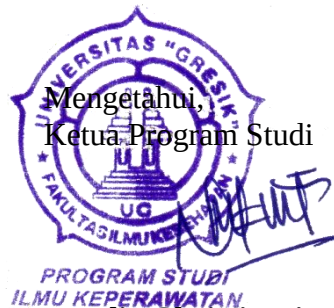
**Mono Pratiko Gustomi, S.Kep.Ns.,M.Kes**  
**NIPY. 107102020070042**

Gresik, 31 Januari 2025

Pembimbing II



**Daviq Ayatulloh, S.Kep.Ns.,M.Kep**  
**NIPY. 10710202022187**



Mengetahui,  
Ketua Program Studi

PROGRAM STUDI  
ILMU KEPERAWATAN

**Natalia Christin Tiara Revita, S.Kep.Ns., M.Kep**  
**NIPY. 10710202024236**



### BERITA ACARA BIMBINGAN

1. Nama : Purwati Ningsih
2. NIM : 2023080011P
3. Fakultas : Ilmu Kesehatan
4. Program Studi : Ilmu Keperawatan
5. Program Pendidikan : Strata 1 (S-1)
6. Judul Skripsi : Pengaruh Kombinasi Latihan *Range of Motion* Pasif dan Genggam Bola terhadap Kekuatan Otot Pasien Stroke
7. Pembimbing I : Mono Pratiko Gustomi, S.Kep.Ns., M.Kes
8. Pembimbing II : Daviq Ayatulloh, S.Kep.Ns., M.Kep
9. Konsultasi :

| Tanggal  | Materi Kosultasi                           | Paraf Pembimbing I                                                                    | Paraf Pembimbing II                                                                   |
|----------|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 17/01/25 | BAB 5 + fabulasi                           |    |                                                                                       |
| 22/01/25 | Revisi Bab 5 pembahasan layout Bab 6       |  |                                                                                       |
| 22/01/25 | BAB 5 Statistik                            |                                                                                       |  |
| 23/01/25 | Revisi BAB 5 & statistik                   |                                                                                       |  |
| 24/01/25 | Revisi BAB 5                               |                                                                                       |  |
| 30/01/25 | Ace Bab 5 dan 6 layout lengkap untuk ujian |  |                                                                                       |



| Tanggal      | Materi Kosultasi               | Paraf Pembimbing I                                                                 | Paraf Pembimbing II                                                                 |
|--------------|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 30/125<br>01 | Revisi Bab 5.<br>Revisi Bab 6. |                                                                                    |  |
| 31/25<br>01  | Ace                            |                                                                                    |  |
| 31/25<br>01  | Ace ujian                      |  |                                                                                     |

10. Bimbingan telah selesai pada tanggal:  
 11. Telah memenuhi syarat ujian yang akan dilaksanakan pada  
 12. Hari/Tanggal : Senin, 03 Februari 2025

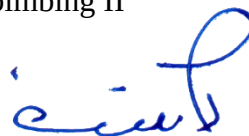
Pembimbing I



**Mono Pratiko Gustomi, S.Kep.Ns., M.Kes**  
**NIPY. 107102020070042**

Gresik, 31 Januari 2025

Pembimbing II



**Daviq Ayatulloh, S.Kep.Ns., M.Kep**  
**NIPY. 10710202022187**



**Natalia Christin Tiara Revita, S.Kep.Ns., M.Kep**  
**NIPY. 10710202024236**



## PENGESAHAN TIM PENGUJI

Judul Skripsi : Pengaruh Kombinasi Latihan *Range of Motion* Pasif dan Genggam Bola terhadap Kekuatan Otot Pasien Stroke  
Nama Mahasiswa : Purwati Ningsih  
NIM : 2023080011P

Telah dipertahankan/diuji di hadapan Tim Penguji  
Pada tanggal : Senin, 03 Februari 2025

### PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN FAKULTAS ILMU KESEHATAN UNIVERSITAS GRESIK 2025

#### TIM PENGUJI:

1. **Ahmad Hasan Basri, S.Kep.Ns., M.Kep**  
NIPY. 107102020150131  
Ketua
2. **Mono Pratiko Gustomi, S.Kep.Ns., M.Kes**  
NIPY.107102020070042  
Anggota I
3. **Daviq Ayatulloh, S.Kep.Ns., M.Kep**  
NIPY.10710202022187  
Anggota II

1. ....  
2. ....  
3. ....

Mengetahui,  
Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan



**Hj. Retno Twisthandayani, S.Kep.Ns., M.Kep**  
NIPY. 107102020070043

## PERNYATAAN ORSINILITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Purwati Ningsih

NIM : 2023080011P

Fakultas : Ilmu Kesehatan

Program Studi : Ilmu Keperawatan

Jenjang : Strata 1 (S-1)

Judul Skripsi : Pengaruh Kombinasi Latihan *Range of Motion* Pasif dan Genggam Bola terhadap Kekuatan Otot Pasien Stroke

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam naskah Skripsi tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan orang lain untuk memperoleh gelar akademik di suatu perguruan tinggi, dan tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka.

Apabila terdapat didalam naskah tugas akhir ini dapat dibuktikan unsur-unsur plagiasi saya bersedia skripsi ini digugurkan dan gelar akademik yang telah saya peroleh DIBATALKAN, serta diproses sesuai peraturan perundang-undangan yang berlaku. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya tanpa ada paksaan dari pihak manapun.

Gresik 31 Januari 2025

Yang menyatakan



**PURWATI NINGSIH**  
**NIM. 2023080011P**

**PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI  
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Purwati Ningsih  
NIM : 2023080011P  
Fakultas : Ilmu Kesehatan  
Program Studi : Ilmu Keperawatan

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Gresik Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*non exclusive royalty free right*) atas skripsi yang berjudul **Pengaruh Kombinasi Latihan *Range of Motion* Pasif dan Genggam Bola terhadap Kekuatan Otot Pasien Stroke** beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak bebas royalti tersebut nama fakultas berhak menyimpan, mengalihkan media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, mempublikasikan skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya.

Gresik 31 Januari 2025

Yang menyatakan



**PURWATI NINGSIH**  
**NIM. 2023080011P**





## **SURAT KETERANGAN CEK PLAGIASI SKRIPSI**

Pada hari ini Jumat, tanggal 31 Januari 2025, Berdasarkan pengecekan skripsi dari mahasiswa

Nama : Purwati Ningsih

NIM : 2023080011P

Program Studi : Ilmu Keperawatan

Fakultas : Ilmu Kesehatan

Judul Skripsi : Pengaruh Kombinasi Latihan *Range of Motion* Pasif dan Genggam Bola terhadap Kekuatan Otot Pasien Stroke

Hasil Cek Plagiasi : 28%

Maka diputuskan bahwa dokumen skripsi mahasiswa bersangkutan dinyatakan lolos/ ~~tidak lolos~~ \*.

Pembimbing I

**Mono Pratiko Gustomi, S.Kep.Ns.,M.Kes**  
NIPY. 107102020070042

Gresik, 31 Januari 2025

Pembimbing II

**Daviq Ayatulloh, S.Kep.Ns.,M.Kep**  
NIPY. 10710202022187

## UCAPAN TERIMA KASIH

Puji dan syukur kami panjatkan kehadiran Allah SWT, berkat rahmat dan bimbingannya-Nya kami dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“Pengaruh Kombinasi Latihan *Range Of Motion* Pasif dan Genggam Bola Terhadap Kekuatan Otot Pasien Stroke**”. Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Keperawatan (S.Kep) pada Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Gresik.

Bersamaan ini perkenalkanlah saya mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya dengan hati yang tulus kepada:

1. dr. Riski Dwi Prameswari, M.Kes selaku Rektor Universitas Gresik yang telah menyediakan fasilitas kepada kami untuk mengikuti pendidikan di Program Studi S1 Ilmu Keperawatan.
2. Hj. Retno Twistiandayani, S.Kep.Ns., M.Kep selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Gresik yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas kepada kami untuk mengikuti dan menyelesaikan pendidikan Program Studi S1 Ilmu Keperawatan.
3. Natalia Christin Tiara Revita, S.Kep.Ns., M.Kep selaku Ketua Program Studi Ilmu Keperawatan yang telah memberikan kesempatan, bimbingan dan motivasi kepada kami untuk menyelesaikan Program Studi S1 Ilmu Keperawatan.
4. Mono Pratiko Gustomi, S.Kep.Ns., M.Kes selaku pembimbing 1 yang dengan penuh kesabaran memberikan bimbingan, arahan, saran dan kritik sehingga terselesaikannya skripsi ini tepat waktu.
5. Daviq Ayatuloh, S.Kep.Ns., M.Kep selaku pembimbing 2 yang dengan penuh kesabaran memberikan bimbingan, arahan, saran dan kritik sehingga terselesaikannya skripsi ini tepat waktu.
6. Seluruh dosen, staf dan karyawan di lingkungan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Gresik yang telah memberikan dukungan dan bimbingan kepada kami sehingga dapat terselesaikan skripsi ini.

7. dr. Soni, M.Kes selaku Direktur RSUD Ibnu Sina Kabupaten Gresik yang telah memberikan fasilitas dan ijin untuk melakukan penelitian di RSUD Ibnu Sina Gresik.
8. Khusnul Rifa'i, S.Kep.Ners selaku Kepala Ruang Edelweis yang telah memberikan dukungan, bimbingan, fasilitas dan ijin melakukan penelitian di Ruang Edelweis.
9. Mardiana, S.Kep.Ners selaku pembimbing I di lahan penelitian yang dengan penuh kesabaran memberikan bimbingan, arahan, saran dan kritik sehingga terselesaikannya skripsi ini tepat waktu.
10. Retno Isti Palupi, S.Kes (Ft) selaku pembimbing II di lahan penelitian yang dengan penuh kesabaran memberikan bimbingan, arahan, saran dan kritik sehingga terselesaikannya skripsi ini tepat waktu.
11. Orang tua, suami, anak dan keluarga besar tercinta yang telah memberikan doa serta dukungannya baik moril maupun materil selama proses pendidikan di Universitas Gresik.
12. Seluruh Responden dan keluarga yang sangat kooperatif dan dengan sukarela menjadi bagian dari penelitian ini.
13. Teman-teman seperjuangan di Program Studi Ilmu Keperawatan B17 yang telah memberi dukungan, bantuan dan masukan dalam menyelesaikan skripsi ini.
14. Semua pihak yang telah memberikan masukan baik secara langsung maupun tidak langsung.

Semoga Allah SWT membalas budi baik semua pihak yang telah memberi kesempatan, dukungan dan bantuan dalam menyelesaikan skripsi ini. Kami sadari bahwa skripsi ini jauh dari sempurna, tetapi kami berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi pembaca dan bagi keperawatan.

Gresik, 31 Januari 2025

Penulis,

## ABSTRAK

### PENGARUH KOMBINASI LATIHAN *RANGE OF MOTION* PASIF DAN GENGAM BOLA TERHADAP KEKUATAN OTOT PASIEN STROKE

Oleh : Purwati Ningsih

Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Gresik

Pasien stroke mengalami *hemiparese* disebabkan adanya kelemahan tonus otot, yang membuat penderita tidak bisa melakukan gerakan. Cara untuk meminimalkan kecacatan adalah dengan melakukan terapi rehabilitasi yaitu latihan. Tujuan dari penelitian ini adalah menganalisis pengaruh kombinasi latihan *range of motion* pasif dan genggam bola terhadap kekuatan otot pasien stroke.

Penelitian ini menggunakan desain pre-eksperimental dengan metode *one group pretest* dan *posttest design*. Besar sampel sebanyak 23 responden diperoleh dengan teknik *purposive sampling* menggunakan kriteria *inklusi* dan *eksklusi*. Penelitian dilaksanakan pada 25 Oktober 2024 sampai 18 November 2024. Variabel independen dalam penelitian ini adalah kombinasi latihan *range of motion* pasif dan genggam bola. Dan variabel dependen adalah kekuatan otot pasien stroke. Instrumen dalam mengukur kekuatan otot menggunakan skala *manual muscle testing* dan lembar observasi. Intervensi dilakukan 3 kali sehari selama 5 hari. Analisa data menggunakan uji *wilcoxon sign rank test* dengan signifikansi  $p < 0,05$ .

Hasil penelitian didapatkan nilai signifikansi  $p = 0,000$  dengan sebagian besar responden memiliki nilai kekuatan otot 3 menjadi 4 baik sebelum dan sesudah diberikan intervensi. Kesimpulan ada pengaruh kombinasi latihan *range of motion* pasif dan genggam bola terhadap kekuatan otot pasien stroke.

**Kata Kunci:** Genggam Bola, Kekuatan Otot, *Range of Motion*, Stroke



## **ABSTRACT**

### **THE EFFECT OF A COMBINATION OF PASSIVE RANGE OF MOTION EXERCISES AND BALL GRIP ON MUSCLE STRENGTH STROKE PATIENTS**

**By: Purwati Ningsih**

*Nursing Science Study Program, Faculty of Health Sciences, University of Gresik*

*Stroke patients experience hemiparesis due to weakness of muscle tone, which makes the patient unable to perform movements. The way to minimize disability is to do rehabilitation therapy, namely exercise. The purpose of this study was to analyze the effect of a combination of passive range of motion exercises and ball grip on the muscle strength of stroke patients.*

*This study used a pre-experimental design with a one group pretest and posttest design method. The sample size of 23 respondents was obtained using purposive sampling technique using inclusion and exclusion criteria. The research was conducted from October 25, 2024 to November 18, 2024. The independent variable in this study is a combination of passive range of motion exercises and ball grip. And the dependent variable is the muscle strength of stroke patients. Instruments in measuring muscle strength using manual muscle testing scales and observation sheets. The intervention was carried out 3 times a day for 5 days. Data analysis using the Wilcoxon sign rank test with a significance of  $p < 0.05$ .*

*The results showed a significance value of  $p = 0.000$  with most respondents having a muscle strength score of 3 to 4 both before and after the intervention. The conclusion is that there is an effect of a combination of passive range of motion exercises and ball grip on the muscle strength of stroke patients.*

**Keywords: Ball Grip, Muscle Strength, Range of Motion, Stroke**

## DAFTAR ISI

|                                                     |              |
|-----------------------------------------------------|--------------|
| Halaman Sampul Depan                                |              |
| Halaman Judul dan Prasyarat Gelar .....             | ii           |
| Persetujuan Dosen Pembimbing .....                  | iii          |
| Berita Acara Bimbingan.....                         | iv           |
| Pengesahan Tim Penguji .....                        | vi           |
| Pernyataan Orsinilitas .....                        | vii          |
| Pernyataan Persetujuan Publikasi Skripsi .....      | viii         |
| Sirat Keterangan Cek Plagiasi.....                  | ix           |
| Ucapan Terima Kasih.....                            | x            |
| Abstrak .....                                       | xii          |
| Abstract .....                                      | xiii         |
| Daftar Isi .....                                    | xiv          |
| Daftar Tabel .....                                  | xvii         |
| Daftar Gambar .....                                 | xviii        |
| Daftar Lampiran .....                               | xix          |
| Daftar Lambang, Singkatan dan Istilah.....          | xx           |
| <br><b>BAB 1 PENDAHULUAN .....</b>                  | <br><b>1</b> |
| 1.1 Latar Belakang .....                            | 1            |
| 1.2 Rumusan Masalah .....                           | 5            |
| 1.3 Tujuan Penelitian .....                         | 5            |
| 1.3.1 Tujuan Umum .....                             | 5            |
| 1.3.2 Tujuan Khusus .....                           | 6            |
| 1.4 Manfaat Penelitian .....                        | 6            |
| 1.4.1 Manfaat Teoritis .....                        | 6            |
| 1.4.2 Manfaat Praktis .....                         | 6            |
| <br><b>BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA .....</b>             | <br><b>7</b> |
| 2.1 Konsep Penyakit Stroke .....                    | 7            |
| 2.1.1 Definisi Stroke .....                         | 7            |
| 2.1.2 Etiologi dan Klasifikasi Stroke .....         | 7            |
| 2.1.3 Patofisiologi Stroke .....                    | 9            |
| 2.1.4 Faktor Resiko Stroke.....                     | 10           |
| 2.1.5 Manifestasi Klinis Stroke.....                | 13           |
| 2.1.6 Komplikasi Stroke .....                       | 15           |
| 2.1.7 Pemeriksaan Penunjang Stroke.....             | 16           |
| 2.1.8 Penatalaksanaan Stroke.....                   | 17           |
| 2.1.9 Terapi Rehabilitasi untuk Pasien Stroke ..... | 19           |
| 2.2 Konsep Kekuatan Otot .....                      | 22           |
| 2.2.1 Definisi Kekuatan Otot .....                  | 22           |
| 2.2.2 Mekanisme Umum Kontraksi Otot .....           | 22           |
| 2.2.3 Karakteristik Fungsi Otot .....               | 22           |
| 2.2.4 Faktor yang Mempengaruhi Kekuatan Otot .....  | 23           |

|                                                             |                                                                                                                            |           |
|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 2.2.5                                                       | Rangsangan Saraf Terhadap Otot .....                                                                                       | 25        |
| 2.2.6                                                       | Kekuatan Otot Ekstremitas Atas .....                                                                                       | 25        |
| 2.2.7                                                       | Cara Mengukur Kekuatan Otot .....                                                                                          | 26        |
| 2.3                                                         | Konsep Latihan <i>Range Of Motion</i> .....                                                                                | 27        |
| 2.3.1                                                       | Definisi <i>Range of motion</i> .....                                                                                      | 27        |
| 2.3.2                                                       | Manfaat <i>Range Of Motion</i> .....                                                                                       | 27        |
| 2.3.3                                                       | Jenis <i>Range Of Motion</i> .....                                                                                         | 28        |
| 2.3.4                                                       | Indikasi <i>Range Of Motion</i> .....                                                                                      | 28        |
| 2.3.5                                                       | Kontraindikasi <i>Range Of Motion</i> .....                                                                                | 29        |
| 2.3.6                                                       | Gerakan <i>Range Of Motion</i> .....                                                                                       | 30        |
| 2.3.7                                                       | Prinsip Dasar <i>Range Of Motion</i> .....                                                                                 | 32        |
| 2.4                                                         | Konsep Latihan Menggenggam Bola .....                                                                                      | 33        |
| 2.4.1                                                       | Definisi Latihan Menggenggam Bola .....                                                                                    | 33        |
| 2.4.2                                                       | Manfaat Menggenggam Bola .....                                                                                             | 34        |
| 2.4.3                                                       | Langkah-Langkah Menggenggam Bola.....                                                                                      | 34        |
| 2.5                                                         | Konsep Teori Calista Roy .....                                                                                             | 35        |
| 2.5.1                                                       | Paradigma Keperawatan .....                                                                                                | 35        |
| 2.5.2                                                       | Sistem dalam Model Adaptasi Calista Roy .....                                                                              | 38        |
| 2.6                                                         | Mekanisme Pengaruh Kombinasi Latihan <i>Range Of Motion</i> dan<br>Genggam Bola terhadap Kekuatan Otot Pasien Stroke ..... | 43        |
| 2.7                                                         | Keaslian Penelitian .....                                                                                                  | 46        |
| <b>BAB 3 KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS PENELITIAN .</b> |                                                                                                                            | <b>51</b> |
| 3.1                                                         | Kerangka Konseptual .....                                                                                                  | 51        |
| 3.2                                                         | Hipotesis Penelitian .....                                                                                                 | 53        |
| <b>BAB 4 METODE PENELITIAN .....</b>                        |                                                                                                                            | <b>54</b> |
| 4.1                                                         | Desain Penelitian .....                                                                                                    | 54        |
| 4.2                                                         | Kerangka Kerja .....                                                                                                       | 55        |
| 4.3                                                         | Populasi, Sampel, Besar Sampel dan Sampling .....                                                                          | 56        |
| 4.3.1                                                       | Populasi .....                                                                                                             | 56        |
| 4.3.2                                                       | Sampel .....                                                                                                               | 56        |
| 4.3.3                                                       | Sampling .....                                                                                                             | 57        |
| 4.4                                                         | Identifikasi Variabel .....                                                                                                | 59        |
| 4.4.1                                                       | Variabel Bebas ( <i>Independent</i> ) .....                                                                                | 59        |
| 4.4.2                                                       | Variabel Terikat ( <i>Dependent</i> ) .....                                                                                | 59        |
| 4.5                                                         | Definisi Operasional .....                                                                                                 | 59        |
| 4.6                                                         | Pengumpulan dan pengolahan data .....                                                                                      | 61        |
| 4.6.1                                                       | Instrumen Penelitian .....                                                                                                 | 61        |
| 4.6.2                                                       | Lokasi dan Waktu Penelitian .....                                                                                          | 62        |
| 4.6.3                                                       | Prosedur .....                                                                                                             | 62        |
| 4.6.4                                                       | Cara Analisis Data .....                                                                                                   | 65        |
| 4.7                                                         | Masalah Etik ( <i>Ethical Clearance</i> ) .....                                                                            | 66        |
| 4.7.1                                                       | Lembar Persetujuan ( <i>Informed Consent</i> ) .....                                                                       | 66        |
| 4.7.2                                                       | Tanpa Nama ( <i>Anonimity</i> ) .....                                                                                      | 66        |
| 4.7.3                                                       | Kerahasiaan ( <i>Confidentially</i> ) .....                                                                                | 66        |

|                                                                                                                             |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>BAB 5 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>                                                                          | <b>67</b> |
| 5.1 Hasil Penelitian .....                                                                                                  | 67        |
| 5.1.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian .....                                                                                 | 67        |
| 5.1.2 Penyajian Karakteristik Data Umum .....                                                                               | 68        |
| 5.1.3 Penyajian Variabe yang Diukur .....                                                                                   | 69        |
| 5.2 Pembahasan .....                                                                                                        | 71        |
| 5.2.1 Kekuatan Otot Sebelum Dilakukan Kombinasi Latihan<br><i>Range of Motion</i> Pasif dan Genggam Bola .....              | 71        |
| 5.2.2 Kekuatan Otot Sesudah Dilakukan Kombinasi Latihan<br><i>Range of Motion</i> Pasif dan Genggam Bola .....              | 73        |
| 5.2.3 Pengaruh Kombinasi Latihan <i>Range of Motion</i> Pasif dan<br>Genggam Bola terhadap Kekuatan Otot Pasien Stroe ..... | 74        |
| 5.3 Keterbatasan Penelitian .....                                                                                           | 78        |
| <b>BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>                                                                                     | <b>79</b> |
| 6.1 Kesimpulan .....                                                                                                        | 79        |
| 6.2 Saran .....                                                                                                             | 79        |
| <b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>                                                                                                 | <b>81</b> |
| <b>LAMPIRAN .....</b>                                                                                                       | <b>86</b> |

## DAFTAR TABEL

|           |                                                                                                                                                                                                                  |    |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabel 2.1 | Penilaian Kekuatan Otot <i>Manual Muscle Testing</i> .....                                                                                                                                                       | 26 |
| Tabel 2.2 | Keaslian Penelitian .....                                                                                                                                                                                        | 46 |
| Tabel 4.1 | Definisi Operasional Penelitian Pengaruh Kombinasi <i>Range of Motion</i> Pasif dan Genggam Bola terhadap Kekuatan Otot Pasien Stroke .....                                                                      | 59 |
| Tabel 5.1 | Karakteristik Data Umum Responden di Ruang Edelweis RSUD Ibnu Sina Gresik 25 Oktober 2024 – 18 November 2024.....                                                                                                | 68 |
| Tabel 5.2 | Penilaian Kekuatan Otot Sebelum dan Sesudah Diberikan Intervensi Kombinasi Latihan <i>Range of Motion</i> Pasif dan Genggam Bola di Ruang Edelweis RSUD Ibnu Sina Gresik 25 Oktober 2024 – 18 November 2024..... | 69 |
| Tabel 5.3 | Pengaruh Kombinasi Latihan <i>Range of Motion</i> Pasif dan Genggam Bola terhadap Kekuatan Otot Pasien Stroke di Ruang Edelweis RSUD Ibnu Sina Gresik 25 Oktober 2024 – 18 November 2024.....                    | 70 |

## DAFTAR GAMBAR

|            |                                                                                                                                                                   |    |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Gambar 2.1 | Model Konseptual Calista Roy, “Manusia sebagai Sistem Adaptasi” .....                                                                                             | 38 |
| Gambar 3.1 | Kerangka Konseptual Pengaruh Kombinasi Latihan <i>Range of Motion</i> Pasif dan Genggam Bola terhadap Kekuatan Otot Pasien Stroke Adaptasi Teori Calista Roy..... | 55 |
| Gambar 4.1 | Kerangka Kerja Penelitian Pengaruh Kombinasi Latihan <i>Range of Motion</i> Pasif dan Genggam Bola terhadap Kekuatan Otot Pasien Stroke .....                     | 61 |



## DAFTAR LAMPIRAN

|             |                                                                           |     |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------|-----|
| Lampiran 1  | Surat Permohonan Survei Data Awal.....                                    | 86  |
| Lampiran 2  | Surat Persetujuan Ijin Pengambilan Data Awal .....                        | 87  |
| Lampiran 3  | Surat Permohonan Ijin Penelitian.....                                     | 88  |
| Lampiran 4  | Surat Persetujuan Ijin Penelitian .....                                   | 89  |
| Lampiran 5  | Surat Keterangan Lolos Kaji Etik RSUD Ibnu Sina Gresik.....               | 90  |
| Lampiran 6  | Lembar Permohonan Menjadi Responden .....                                 | 91  |
| Lampiran 7  | Lembar Persetujuan Menjadi Responden .....                                | 92  |
| Lampiran 8  | Lembar Data Demografi Responden .....                                     | 93  |
| Lampiran 9  | Standar Operasional Prosedur <i>Range of Motion</i> dan Genggam Bola..... | 94  |
| Lampiran 10 | Standar Operasional Prosedur Pengukuran Kekuatan Otot .....               | 96  |
| Lampiran 11 | Lembar Evaluasi Harian .....                                              | 98  |
| Lampiran 12 | Lembar Observasi Kekuatan Otot .....                                      | 99  |
| Lampiran 13 | Tabulasi Data Responden.....                                              | 100 |
| Lampiran 14 | Hasil Uji Statistik .....                                                 | 102 |
| Lampiran 15 | Lembar Keterangan Cek Plagiasi.....                                       | 105 |

## DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN

### DAFTAR LAMBANG

|       |                                      |
|-------|--------------------------------------|
| %     | : Persen                             |
| <     | : Kurang dari                        |
| >     | : Lebih besar dari                   |
| =     | : Sama dengan                        |
| +     | : Tambah                             |
| $H_1$ | : Hipotesis diterima                 |
| n     | : Besar sampel                       |
| N     | : Besar populasi                     |
| d     | : Tingkat signifikasi                |
| f     | : Perkiraan proporsi <i>drop out</i> |
| p     | : Nilai signifikasi                  |

### DAFTAR SINGKATAN

|           |                                                  |
|-----------|--------------------------------------------------|
| A-AROM    | : <i>Active-Assitive Range of Motion</i>         |
| ADP       | : <i>Adenosine Diosfat</i>                       |
| AHA       | : <i>American Heart Association</i>              |
| ATP       | : <i>Adenosine Trifosfat</i>                     |
| EEG       | : <i>Electroencephalogram</i>                    |
| IRT       | : Ibu Rumah Tangga                               |
| MANOVA    | : <i>Multivariate Analysis of Variance</i>       |
| MMT       | : <i>Manual Muscle Testing</i>                   |
| MRI       | : <i>Magnetic Resonance Imaging</i>              |
| NMDA      | : <i>N-Methyl-D-Aspar-tate</i>                   |
| PNS       | : Pegawai Negeri Sipil                           |
| Riskesdas | : Riset Kesehatan Dasar                          |
| ROM       | : <i>Range of Motion</i>                         |
| RS        | : Rumah Sakit                                    |
| RSUD      | : Rumah Sakit Umum Daerah                        |
| R-tPA     | : <i>Recombinant Tissue Plasminogen Activtor</i> |
| SD        | : Sekolah Dasar                                  |
| SMA       | : Sekoah Menengah Atas                           |
| SMP       | : Sekolah Menengah Pertama                       |
| SOP       | : Standar Operasional Prosedur                   |
| TIA       | : <i>Transient Ischemic Attack</i>               |
| WHO       | : <i>World Health Organization</i>               |