

SKRIPSI

**PENGARUH PENERAPAN *MIRROR THERAPY* DENGAN
PENINGKATAN KEKUATAN OTOT EKSTREMITAS PADA PASIEN
STROKE NON HEMORAGIK**

Di Wilayah Kerja Puskesmas Blado 1 Kabupaten Batang Jawa Tengah



Oleh:

REIZMITHA DYAH OKTAVIANI

NIM. 23632458

**PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO**

2025

SKRIPSI
PENGARUH PENERAPAN *MIRROR THERAPY* DENGAN
PENINGKATAN KEKUATAN OTOT EKSTREMITAS PADA PASIEN
STROKE NON HEMORAGIK

Di Wilayah Kerja Puskesmas Blado 1 Kabupaten Batang Jawa Tengah

SKRIPSI
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Keperawatan (S.Kep)
dalam Program Studi S1 Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Ponorogo



Oleh:
REIZMITHA DYAH OKTAVIANI
NIM. 23632458

PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO

2025

SURAT PERNYATAAN

Saya bersumpah bahwa skripsi ini adalah hasil karya sendiri dan belum pernah
dikumpulkan oleh orang lain untuk memperoleh gelar dari berbagai jenjang
pendidikan di Perguruan Tinggi manapun.

Ponorogo, 12 Februari 2025

Yang Menyatakan



REIMITHA DYAH OKTAVIANI
NIM. 23632458

HALAMAN PENGESAHAN

**PENGARUH PENERAPAN *MIRROR THERAPY* DENGAN
PENINGKATAN KEKUATAN OTOT EKSTREMITAS PADA PASIEN
STROKE NON HEMORAGIK**

**REIZMITHA DYAH OKTAVIANI
NIM. 23632458**

Skripsi ini telah disetujui pada tanggal 14 Februari 2025

Oleh :

Pembimbing I



Lina Ema Purwanti, S.Kep., Ns., M.Kep.
NIDN. 0730017702

Pembimbing II



Yavuk Dwirahayu, S.Kep., Ns., M.Kes.
NIDN. 0711096801

Mengetahui,

Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Ponorogo



Sulistya Andarmoyo, S.Kep., Ns., M.Kes., Ph.D
NIDN. 0715127903

HALAMAN PENETAPAN PANITIA PENGUJI SKRIPSI

Skripsi ini telah diuji dan dinilai oleh Panitia Penguji pada Ujian Skripsi
Program Studi S1 Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Ponorogo
Pada Tanggal 10 Maret 2025

PANITIA PENGUJI

Ketua : Sulistyo Andarmoyo, S.Kep.,Ns.,M.Kes.,Ph.D (

Anggota : 1. Anni Fithriyatul Mas'udah, S.Stat.,M.K.M (

2. Yayuk Dwirahayu, S.Kep.,Ns.,M.Kes (

Mengetahui,

Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Ponorogo



Sulistyo Andarmoyo, S.Kep.,Ns.,M.Kes.,Ph.D

NIDN 0715127903

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT, berkat, rahmat serta hidayah-Nya saya dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Pengaruh Penerapan *Mirror Therapy* dengan Kekuatan Otot Ekstremitas pada Pasien Stroke Non Hemoragik di Wilayah Kerja Puskesmas Blado 1 Kabupaten Batang Jawa Tengah”. Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Keperawatan (S.Kep) pada Program Studi S1 Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Ponorogo.

Bersamaan ini perkenankanlah saya mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya dengan hati yang tulus kepada:

1. Dr. Rido Kurnianto, M.Ag., selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Ponorogo yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas untuk mengikuti dan menyelesaikan Pendidikan di Program Studi S1 Keperawatan.
2. Sulisty Andarmoyo, S.Kep.,Ns.,M.Kes.,Ph.D, selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Ponorogo yang telah memberikan kesempatan dan izin dalam menyusun dan menyelesaikan skripsi ini.
3. Siti Munawaroh, S.Kep.,Ns.,M.Kep, selaku Kaprodi S1 Keperawatan yang telah memberikan kemudahan dalam penyusunan skripsi ini.
4. Lina Ema Purwanti, S.Kep.,Ns.,M.Kep, selaku pembimbing I yang telah meluangkan waktu dan pikiran serta memberikan masukan yang bermanfaat dalam penyusunan skripsi ini.

5. Yayuk Dwirahayu, S.Kep.,Ns.,M.Kes, selaku pembimbing II yang telah meluangkan waktu dan pikiran serta memberikan masukan yang bermanfaat dalam penyusunan skripsi ini.
6. dr. Dian Putri Permaiasuri selaku Kepala Puskemas Blado 1 Kabupaten Batang Jawa Tengah yang telah memberikan izin kepa penulis untuk melakukan penelitian di wilayah kerjanya.
7. Ayu Wulansari, S.Kom selaku Kepala Perpustakaan yang telah memberikan kemudahan dalam penyediaan buku dan jaringan internet sebagai pendukung untuk menyusun skripsi ini.
8. Kedua orang tua yang selalu memberikan doa, semangat, serta dukungan sehingga penulis mendapatkan kelancaran dalam menyusun skripsi ini. Saya berjanji akan membuat orang tua saya bangga.
9. Sahabat serta rekan-rekan S1 Keperawatan RPL A angkatan 2023 atas kerjasama dan motivasinya.

Dalam penulisan ini, penulis menyadari bahwa proposal ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun.

Ponorogo, 12 Februari 2025

Penulis,



Reizmitha Dyah Oktaviani
NIM. 23632458

ABSTRAK

PENGARUH PENERAPAN *MIRROR THERAPY* DENGAN PENINGKATAN KEKUATAN OTOT EKSTREMITAS PADA PASIEN STROKE NON HEMORAGIK DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS BLADO 1 KABUPATEN BATANG JAWA TENGAH

Oleh:

Reizmitha Dyah Oktaviani

23632458

Stroke non hemoragik merupakan salah satu penyebab utama kecacatan yang sering kali menyebabkan kelemahan pada ekstremitas. Salah satu terapi rehabilitasi yang digunakan untuk meningkatkan kekuatan otot ekstremitas adalah *mirror therapy*. Terapi ini bekerja dengan prinsip ilusi visual yang dapat merangsang area motorik pada otak, sehingga berpotensi meningkatkan kekuatan otot pasien stroke non hemoragik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penerapan *mirror therapy* dengan peningkatan kekuatan otot ekstremitas pada pasien stroke non hemoragik di wilayah kerja Puskesmas Blado 1 Kabupaten Batang Jawa Tengah. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *quasy experiment* dengan pendekatan *pre-test* dan *post-test*. Terapi ini dilakukan 2 sesi, pada sesi pertama dilakukan 10 menit dengan istirahat 5 menit dan pada sesi kedua dilakukan 10 menit dan istirahat 10 menit. *Mirror therapy* dilakukan sehari sekali selama 7 hari berturut-turut. Populasi dalam penelitian ini adalah pasien stroke non hemoragik. Teknik *sampling* yang digunakan adalah *consecutive sampling* dimana peneliti mengambil sampel pada semua penderita stroke non hemoragik dengan kriteria tertentu. Hasil dari penelitian ini didapatkan bahwa kekuatan otot sebelum dilakukan *mirror therapy* yaitu sebanyak 12 responden (100%) memiliki kekuatan otot kategori kurang dengan skor 1-2. Kekuatan otot sesudah dilakukan *mirror therapy* yaitu hampir seluruhnya atau sebanyak 8 responden (66,7%) memiliki kekuatan otot kategori cukup dengan skor 3 dan 4 dan hamper setengahnya atau sebanyak 4 responden (33,3%) memiliki kekuatan otot kategori kurang dengan skor 2. Ada pengaruh *mirror therapy* dengan peningkatan kekuatan otot ekstremitas pada pasien stroke non hemoragik dengan hasil $p\text{-value} < 0,001$. Penerapan *mirror therapy* berpengaruh positif terhadap peningkatan kekuatan otot ekstremitas pada pasien stroke non hemoragik. Terapi ini dapat dijadikan sebagai metode rehabilitasi tambahan untuk meningkatkan fungsi motorik pasien stroke.

Kata kunci : Stroke Non Hemoragik, Kekuatan Otot, *Mirror Therapy*

ABSTRACT

**THE EFFECT OF MIRROR THERAPY APPLICATION ON THE
IMPROVEMENT OF EXTREMITY MUSCLE STRENGTH IN NON-
HEMORRHAGIC STROKE PATIENTS IN THE WORKING AREA OF
BLADO 1 COMMUNITY HEALTH CENTER, BATANG REGENCY,
CENTRAL JAVA.**

By:

Reizmitha Dyah Oktaviani
23632458

Non-hemorrhagic stroke is one of the main causes of disability that often causes weakness in the extremities. One of the rehabilitation therapies used to increase muscle strength is Mirror therapy. This therapy works with the principle of visual illusion that can stimulate the motor area of the brain, thus potentially increasing muscle strength in non-hemorrhagic stroke patients. This study aims to analyze the effect of applying mirror therapy with increasing muscle strength of the extremities in non-hemorrhagic stroke patients in the working area of Blado 1 Health Center, Batang Regency, Central Java. The method used in this study is a quasi-experiment with a pre-test and post-test approach. This therapy is carried out in 2 sessions, in the first session 10 minutes with a 5-minute break and in the second session 10 minutes and a 10-minute break. Mirror therapy is carried out once a day for 7 consecutive days. The population in this study were 12 respondents with non-hemorrhagic stroke. The sampling technique used was consecutive sampling. The results of this study showed that muscle strength before mirror therapy was carried out, namely 12 respondents (100%) had muscle strength in the less category with a score of 1-2. Muscle strength after mirror therapy, namely 8 respondents (66.7%) had sufficient muscle strength with a score of 3 and 4 respondents (33.3%) had poor muscle strength with a score of 2. There is an effect of mirror therapy with increased muscle strength of the extremities in non-hemorrhagic stroke patients (p -value <0.001). The application of mirror therapy has a positive effect on increasing muscle strength of the extremities in non-hemorrhagic stroke patients. This therapy can be used as an additional rehabilitation method to improve the motor function of stroke patients.

Keywords: Non-Hemorrhagic Stroke, Muscle Strength, Mirror Therapy

DAFTAR ISI

SAMPUL LUAR	
SAMPUL DALAM.....	ii
SURAT PERNYATAAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN PENETAPAN PANITIA PENGUJI SKRIPSI	v
KATA PENGANTAR.....	vi
ABSTRAK.....	viii
ABSTRACT.....	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.3.1 Tujuan Umum.....	3
1.3.2 Tujuan Khusus.....	4
1.4 Manfaat Penelitian	4
1.4.1 Manfaat Teoritis.....	4
1.4.2 Manfaat Praktis.....	5
1.5 Keaslian Penelitian.....	5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	11
2.1 Konsep Dasar <i>Stroke</i>	11
2.1.1 Definisi <i>Stroke</i>	11
2.1.2 Etiologi <i>Stroke</i>	11
2.1.3 Klasifikasi <i>Stroke</i>	12
2.1.4 Faktor dan Resiko <i>Stroke</i>	13
2.1.5 Manifestasi Klinis.....	15
2.1.6 Patofisiologi <i>Stroke</i>	18

2.1.7	Penatalaksanaan <i>Stroke</i>	20
2.2	Konsep Dasar Mirror Therapy	21
2.2.1	Definisi Mirror Therapy	21
2.2.2	Tujuan Mirror Therapy	21
2.2.3	Jenis Metode Mirror Therapy	22
2.2.4	Penatalaksanaan Mirror Therapy	22
2.2.5	SOP Mirror Therapy	23
2.3	Konsep Dasar Kekuatan Otot	25
2.3.1	Definisi Kekuatan Otot	25
2.3.2	Faktor yang Mempengaruhi Kekuatan Otot	25
2.3.3	Pengukuran Kekuatan Otot	26
2.4	Kerangka Teori	28
BAB 3	KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS PENELITIAN	29
3.1	Kerangka Konseptual Penelitian	29
3.2	Hipotesis Penelitian	30
BAB 4	METODE PENELITIAN	31
4.1	Desain Penelitian	31
4.2	Kerangka Operasional	31
4.3	Populasi, Sampel, dan Teknik Sampling	33
4.3.1	Populasi	33
4.3.2	Sampel	33
4.3.3	Teknik Sampling	33
4.4	Variabel Penelitian	34
4.4.1	Variabel Independen	34
4.4.2	Variabel Dependen	34
4.5	Definisi Operasional	35
4.6	Instrumen Penelitian	39
4.7	Lokasi dan Waktu Penelitian	41
4.7.1	Lokasi Penelitian	41
4.7.2	Waktu Penelitian	41
4.8	Prosedur Pengumpulan Data dan Analisis Data	41
4.8.1	Prosedur Pengumpulan Data	41

4.8.2	Analisis Data	43
4.9	Etika Penelitian	45
BAB 5	HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	48
5.1	Gambaran Lokasi Penelitian.....	48
5.2	Hasil Penelitian	48
5.2.1	Data Umum	49
5.2.2	Data Khusus	50
5.3	Pembahasan	52
5.3.1	Kekuatan Otot Sebelum dilakukan <i>Mirror Therapy</i> pada Pasien Stroke Non Hemoragik di Wilayah Kerja Puskesmas Blado 1 Kabupaten Batang Jawa Tengah	52
5.3.2	Kekuatan Otot Sesudah dilakukan <i>Mirror Therapy</i> pada Pasien Stroke Non Hemoragik di Wilayah Kerja Puskesmas Blado 1 Kabupaten Batang Jawa Tengah	55
5.3.3	Pengaruh <i>Mirror Therapy</i> dengan Kekuatan Otot Ekstremitass pada Pasien Stroke Non Hemoragik di Wilayah Kerja Puskesmas Blado 1 Kabupaten Batang Jawa Tengah	58
BAB 6	KESIMPULAN DAN SARAN	62
6.1	Kesimpulan.....	62
6.2	Saran.....	63
DAFTAR PUSTAKA		64
LAMPIRAN – LAMPIRAN		70

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Definisi Operasional Penelitian.....	35
Tabel 4.2 Penghitungan Skala Kekuatan Otot.....	40
Tabel 5.1 Karakteristik Responden Penderita Stroke Non Hemoragik Berdasarkan Jenis Kelamin di Wilayah Kerja Puskesmas Blado 1 Kabupaten Batang Jawa Tengah	35
Tabel 5.2 Karakteristik Responden Penderita Stroke Non Hemoragik Berdasarkan Usia di Wilayah Kerja Puskesmas Blado 1 Kabupaten Batang Jawa Tengah.....	40
Tabel 5.3 Distribusi Kekuatan Otot Ekstremitas Sebelum Dilakukan <i>Mirror Therapy</i> pada Pasien Stroke Non Hemoragik di Wilayah Kerja Puskesmas Blado 1 Kabupaten Batang Jawa Tengah	50
Tabel 5.4 Distribusi Responden Berdasarkan Kekuatan Otot Ekstremitas Sesudah Dilakukan <i>Mirror Therapy</i> pada Pasien Stroke Non Hemoragik di Wilayah Kerja Puskesmas Blado 1 Kabupaten Batang Jawa Tengah	50
Tabel 5. Pengaruh Kekuatan Otot Ekstremitas Sebelum dan Sesudah Dilakukan <i>Mirror Therapy</i> pada Pasien Stroke Non Hemoragik di Wilayah Kerja Puskesmas Blado 1 Kabupaten Batang Jawa Tengah.	52

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 <i>Mirror Therapy</i>	24
Gambar 2. 2 Kerangka Teori	28
Gambar 3. 1 Kerangka Konseptual.....	29
Gambar 4. 1 Kerangka Operasional.....	32



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : Rencana Kegiatan	70
Lampiran 2 : Surat Permohonan Izin Pengambilan Data Awal	71
Lampiran 3 : Surat Penelitian Fakultas ke Bapelitbang	73
Lampiran 4 : Surat Penelitian Bapelitbang	74
Lampiran 5 : Surat Dinas Kesehatan ke Puskesmas Blado 1	75
Lampiran 6 : Surat Keterangan Layak Etik	76
Lampiran 7 : Penjelasan Penelitian	77
Lampiran 8 : Lembar Permohonan Menjadi Responden	83
Lampiran 9 : <i>Informed Consent</i>	84
Lampiran 10 : Lembar Persetujuan Menjadi Responden	85
Lampiran 11 : Instrumen Penelitian	86
Lampiran 12 : Tabulasi Data	91
Lampiran 13 : Uji Statistik Data	92
Lampiran 14 : Dokumentasi Penelitian	103
Lampiran 15 : Kegiatan Bimbingan	104



DAFTAR SINGKATAN/ ISTILAH

<i>Afasia</i>	: Gangguan berbicara
CDC	: Pusat Pengendalian dan Pencegahan Penyakit
<i>Disfagia</i>	: Gangguan menelan
GCI	: <i>Royal Central Institute of Gymnastics</i>
GCS	: <i>Glasgow Coma Scale</i>
Hemiparesis	: Kelemahan otot pada satu sisi
Kemenkes RI	: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia
<i>Mirror Therapy</i>	: Terapi Cermin
MMT	: <i>Manual Muscle Testing</i>
<i>Nystagmus</i>	: Bola mata bergetar
ROM	: <i>Range Of Motion</i>
WHO	: <i>World Health Organization</i>
WSO	: <i>World Stroke Organization</i>

