



SKRIPSI

**PENGARUH *MIRROR THERAPY* TERHADAP KEKUATAN
OTOT EKSTREMITAS ATAS DAN *ACTIVITY DAILY
LIVING* PASIEN POST STROKE DI RS
BHAYANGKARA MAKASSAR**

PENELITIAN EKSPERIMEN

OLEH

**LILIANI TANGDIEMBON (C1914201031)
LULU WANANDA TARRAPA (C1914201032)**

**PROGRAM STUDI SARJANA KEPERAWATAN DAN NERS
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN STELLA MARIS
MAKASSAR
2023**



SKRIPSI

PENGARUH *MIRROR THERAPY* TERHADAP KEKUATAN OTOT EKSTREMITAS ATAS DAN *ACTIVITY DAILY LIVING* PASIEN POST STROKE DI RS BHAYANGKARA MAKASSAR

**Diajukan Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Keperawatan pada
Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Stella Maris Makassar 2023**

OLEH

**LILIANI TANGDIEMBON (C1914201031)
LULU WANANDA TARRAPA (C1914201032)**

**PROGRAM STUDI SARJANA KEPERAWATAN DAN NERS
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN STELLA MARIS
MAKASSAR
2023**

PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Lilianti Tangdiembon	(C1914201031)
Lulu Wananda Tarrapa	(C1914201032)

Menyatakan dengan sungguh-sungguh bahwa skripsi ini merupakan hasil karya kami sendiri dan bukan merupakan duplikasi atau plagiasi (jiplakan) dari hasil penelitian orang lain.

Demikian surat pernyataan ini kami buat dengan sebenar-benarnya

Makassar, 12 April 2023

Yang menyatakan,

Lilianti Tangdiembon

Lulu Wananda Tarrapa

HALAMAN PERSETUJUAN UJIAN

Skripsi ini diajukan oleh :

Nama : 1. Lilianti Tangdiembon (C1914201031)
2. Lulu Wananda Tarrapa (C1914201032)

Program studi : Sarjana Keperawatan

Judul : Pengaruh *Mirror Therapy* Terhadap Kekuatan Otot Ekstremitas Atas Dan *Activity Daily Living* Pasien Post Stroke Di RS Bhayangkara Makassar

Telah disetujui oleh Dewan Pembimbing dan dinyatakan diterima sebagai bagian persyaratan untuk mengikuti ujian skripsi.

Ditetapkan di : Makassar
Tanggal : 11 April 2023

Dewan Pembimbing

Pembimbing 1

Pembimbing 2

(Sr. Anita Sampe, SJMJ.,Ns.,MAN)
NIDN: 0917107401

(Wirmando, Ns.,M.Kep)
NIDN: 0929089201

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh:

Nama : 1. Lilianti Tangdiembon (NIM: C1914201031)
2. Lulu Wananda Tarrapa (NIM: C1914201032)
Program studi : Sarjana Keperawatan
Judul : Pengaruh *Mirror Therapy* Terhadap Kekuatan Otot Ekstremitas Atas Dan *Activity Daily Living* Pasien Post Stroke Di RS Bhayangkara Makassar

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan Dewan Pembimbing dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Keperawatan pada Program Studi Sarjana Keperawatan dan Ners, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Stella Maris Makassar

DEWAN PEMBIMBING DAN PENGUJI

Pembimbing 1 : Sr. Anita Sampe, SJMJ.,Ns.,MAN ()
Pembimbing 2 : Wirmando, Ns.,M.Kep ()
Penguji 1 : Elmiana Bongga Linggi, Ns.,M.Kes ()
Penguji 2 : Fransisco Irwandy, Ns.,M.Kep ()

Ditetapkan di : Makassar
Tanggal : 12 April 2023

Mengetahui,
Ketua STIK Stella Maris Makassar

Siprianus Abdu, S.Si., S.Kep., Ns., M.Kes
NIDN: 0928027101

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama :

Lilianti Tangdiembon (C1914201031)

Lulu Wananda Tarrapa (C1914201032)

Menyatakan menyetujui dan memberikan kewenangan kepada Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Stella Maris Makassar untuk menyimpan, mengalih informasi/formatkan, merawat dan mempublikasikan skripsi ini untuk kepentingan pengembangan ilmu pengetahuan.

Demikian surat pernyataan ini kami buat dengan sebenar-benarnya.

Makassar, 12 April 2023

Yang menyatakan

Lilianti Tangdiembon

Lulu Wananda Tarrapa

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengaruh *Mirror Therapy* Terhadap Kekuatan Otot Ekstremitas Atas Dan *Activity Daily Living* Pasien Stroke Di RS Bhayangkara Makassar”. Skripsi ini merupakan salah satu persyaratan dalam menyelesaikan kuliah program sarjana keperawatan di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Stella Maris Makassar. Peneliti menyadari bahwa dalam proses penulisan skripsi ini tidak lepas dari bantuan-bantuan, pengarahan, bimbingan, motivasi, serta doa dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan segala ketulusan hati penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Siprianus Abdu, S.Si., S.Kep., Ns., M.Kes selaku Ketua STIK Stella Maris Makassar yang telah memberikan kesempatan bagi penulis untuk menuntut ilmu di STIK Stella Maris Makassar.
2. Fransiska Anita, Ns., M.Kep., Sp.Kep.MB selaku Wakil Ketua Bidang Akademik dan Kerjasama STIK Stella Maris.
3. Sr. Anita Sampe, SJMJ.,Ns.,MAN. selaku Ketua Senat Akademik sekaligus sebagai pembimbing I yang telah banyak memberikan arahan dan masukan selama penyusunan skripsi ini.
4. Matilda Martha Paseno, Ns.,M.Kes selaku Wakil Ketua Bidang Administrasi, Keuangan, Sarana dan Prasarana STIK Stella Maris Makassar.
5. Elmiana Bongga Linggi, Ns.,M.Kes selaku Wakil Ketua Bidang Kemahasiswaan, Alumni dan Inovasi STIK Stella Maris Makassar sekaligus penguji I yang akan memberikan masukan dan arahan dalam menyempurnakan skripsi yang peneliti buat.
6. Mery Sambo, Ns.,M.Kep selaku Ketua Program Studi S1 Keperawatandan Profesi Ners STIK Stella Maris Makassar.

7. Wirmando, Ns.,M.Kep selaku pembimbing II yang telah banyak memberikan arahan dan masukan selama penyusunan skripsi ini.
8. Fransisco Irwandy, Ns.,M.Kep. selaku penguji II yang telah banyak memberikan masukan dan arahan dalam menyempurnakan skripsi yang peneliti buat.
9. Kepada seluruh staf dosen, pengajar, dan pegawai di STIK Stella Maris Makassar yang telah memberikan arahan dan masukan selama mengikuti pendidikan di STIK Stella Maris Makassar.
10. Orang tua tercinta Lilianti Tangdiembon (Daniel Sule dan Serli Tangdiembon) dan adik-adik juga beserta keluarga yang selalu mendoakan dan memberikan dukungan baik secara moral maupun materi.
11. Orang tua tercinta Lulu Wananda Tarrapa (Oktovianus Tarrapa dan Sringatalia Krismasari), dan adik-adik beserta keluarga yang selalu mendoakan dan memberikan dukungan baik secara moral maupun materi.
12. Kepada teman-teman seperjuangan mahasiswa S1 Keperawatan Angkatan 2019 khususnya tingkat 4A Program Studi Sarjana Keperawatan STIK Stella Maris Makassar yang selalu mendukung dalam penyusunan skripsi ini.
13. Kepada semua pihak yang tidak sempat disebutkan satu per satu yang telah banyak mendukung baik secara langsung maupun tidak langsung dalam menyelesaikan skripsi ini.

Makassar, 09 Desember 2022

Penulis

EKSTREMITAS ATAS DAN *ACTIVITY DAILY LIVING* PASIEN POST STROKE DI RS BHAYANGKARA MAKASSAR

(Dibimbing oleh Suster Anita Sampe dan Wirmando)

Lilianti Tangdiembon (C1914201031)

Lulu Wananda Tarrapa (C1914201032)

ABSTRAK

Kelemahan otot dan kecacatan fisik merupakan masalah utama yang terjadi pada pasien post stroke, sehingga pasien akan tergantung kepada orang lain. Kondisi ini membutuhkan latihan penguatan otot yang dilakukan secara rutin sehingga pasien mampu melakukan aktivitasnya secara mandiri. Tujuan penelitian ini adalah untuk melihat pengaruh *mirror therapy* dalam meningkatkan kekuatan otot ekstremitas atas dan *activity daily living* pasien post stroke. Rancangan penelitian ini *quasy experiment* dengan pendekatan *pre-test post-test equivalent control grup desain* terhadap 30 responden yang terbagi dalam 2 kelompok yaitu kelompok intervensi dan kelompok kontrol yang mengalami *hemiparese*. Teknik pengambilan sampel ialah *non probability sampling* dengan pendekatan *consecutive sampling* dan latihan diberikan pada pagi hari selama 30 menit selama 26 hari berturut-turut. Pengukuran kekuatan otot menggunakan *handgrip dynamometer EH 101* sebelum dan sesudah intervensi. Data yang terkumpul dianalisis menggunakan uji statistic *Mann-Whitney* dengan tingkat kemaknaan $\alpha=0,05$. Didapatkan nilai rata-rata kekuatan otot sebelum intervensi 1,87 dan setelah intervensi 1,27 ($p=0,004$), sedangkan nilai rata-rata *activity daily living* sebelum intervensi 2,53 dan setelah intervensi 1,60 ($p=0,000$). Nilai Z_{hitung} 2,87 yang dibandingkan dengan Z_{tabel} 1,96 Hal ini menunjukkan adanya pengaruh *mirror therapy* terhadap kekuatan otot ekstremitas atas dan *Activity Daily Living* pasien post stroke. Berdasarkan hasil penelitian ini, disarankan kepada petugas kesehatan agar dapat menjadikan *mirror therapy* sebagai terapi tambahan untuk meningkatkan kekuatan otot pasien post stroke.

Kata kunci : Stroke, *Mirror Therapy*, Peningkatan Kekuatan Otot, *Activity Daily Living*.

Referensi: 53 pustaka (2010 – 2022)

**EFFECT OF MIRROR THERAPY ON UPPER EXTREMITY MUSCLE
STRENGTH AND DAILY LIVING ACTIVITY OF POST STROKE
PATIENTS IN BHAYANGKARA HOSPITAL, MAKASSAR**

(Supervised by Suster Anita Sampe and Wirmando)

Lilianti Tangdiembon (C1914201031)

Lulu Wananda Tarrapa (C1914201032)

ABSTRACT

Muscle weakness and physical disability are the main problems that occur in post stroke patients, so that patients will depend on other people. This condition requires routine muscle strengthening exercises so that the patient is able to carry out his activities independently. The purpose of this study was to increase the strength of the upper extremity muscles and Activity Daily Living in post stroke patients through mirror therapy. The research design was a quasi experiment with a pre-test post-test equivalent control group design approach to 30 respondents who were divided into 2 groups, namely the intervention group and the control group who experienced hemiparesis. The sampling technique was non-probability sampling with a consecutive sampling and exercises were given in the morning for 30 minutes for 26 consecutive days. Measurement of muscle strength using a handgrip dynamometer EH 101 before and after the intervention. The collected data were analyzed using the Mann-Whitney statistical test with a significance level of $\alpha=0.05$. The average value of muscle strength before the intervention was 1.87 and after the intervention was 1.27 ($p=0.004$), while the average value of activity daily living before the intervention was 2.53 and after the intervention was 1.60 ($p=0.000$). The Z_{count} value is 2.87 compared to the Z_{table} 1.96. This shows the effect of mirror therapy on upper extremity muscle strength and Activity Daily Living in post stroke patients. Based on the results of this study, it is suggested to health workers to use mirror therapy as an additional therapy to increase muscle strength in post stroke patients.

Keywords: Stroke, Mirror Therapy, Increase In Muscle Strength, Activity Daily Living.

References: 53 libraries (2010 – 2022)

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL.....	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN UJIAN	iv
HALAMAN PENGESAHAN.....	v
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	vi
KATA PENGANTAR	vii
ABSTRAK	ix
ABSTRACT	x
DAFTAR ISI.....	xi
Halaman Daftar Gambar	xvii
Halaman Daftar Lampiran	xviii
Halaman Daftar Tabel	xxi
DAFTAR ARTI LAMBANG, SINGKATAN DAN ISTILAH.....	xxii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian	5
1. Tujuan Umum	5
2. Tujuan Khusus	5
D. Manfaat Penelitian	6
1. Manfaat Praktis.....	6
2. Manfaat Akademik.....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
A. Tinjauan Umum <i>Mirror Therapy</i>	8
1. Definisi <i>Mirror Therapy</i>	8
2. Tujuan <i>Mirror Therapy</i>	8
3. Prosedur <i>Mirror Therapy</i>	14
4. Posisi <i>Mirror Therapy</i>	15
5. Indikasi <i>Mirror Therapy</i>	15
B. Tinjauan Umum Kekuatan Otot.....	15
1. Defenisi Kekuatan Otot.....	16
2. Mekanisme Kekuatan Otot.....	17
3. Jenis-jenis Kontraksi Otot	18
4. Sumber Energi Untuk Gerak Otot	18
5. Struktur Otot	19
6. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kekuatan Otot	19
7. Pengukuran Kekuatan Otot.....	19
C. Tinjauan Umum <i>Activity Daily Living</i>	21
1. Defenisi <i>Activity Daily Living</i>	21
2. Macam-Macam <i>Activity Daily Living</i>	21
3. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi <i>Activity Daily Living</i> Pasien Stroke	23
4. Cara Penilaian <i>Activity Daily Living</i>	24

D. Tinjauan Umum Stroke.....	26
1. Definisi Stroke.....	26
2. Faktor Resiko.....	27
3. Klasifikasi Stroke.....	27
4. Tanda Dan Gejala Stroke	27
5. Komplikasi Stroke	28
6. Rehabilitasi Pasca Stroke	29
7. Lama Masa Rehabilitasi.....	29
8. Dukungan Dan Peran Keluarga Dalam Penatalaksanaan Rehabilitasi	31
BAB III KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS	34
A. Kerangka Konseptual.....	34
B. Hipotesis Penelitian.....	35
C. Defenisi Operasional.....	35
BAB IV METODE PENELITIAN	37
A. Jenis Penelitian	37
B. Tempat Dan Waktu Penelitian.....	38
C. Populasi Dan Sampel.....	38
1. Populasi.....	38
2. Sampel.....	38
D. Instrumen Penelitian	39
E. Pengumpulan Data	40
1. Etika Penelitian	41
a. <i>Informed Consent</i>	41
b. <i>Anomity</i>	41
c. <i>Confidentiality</i>	41
F. Pengolahan Dan Penyajian Data	41
1. <i>Editing</i>	41
2. <i>Coding</i>	42
3. <i>Entry Data</i>	42
4. Tabulasi Data.....	42
G. Analisis Data	42
1. Analisis Univariat	42
2. Analisis Bivariat	42
a. Kekuatan Otot Ekstremitas Atas.....	42
b. <i>Activity Daily Living</i>	43
BAB V HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	44
A. Hasil Penelitian	44
1. Pengantar	44
2. Gambaran Umum Lokasi Penelitian	44
3. Penyajian Karakteristik Data Umum	45
a. Karakteristik Responden Berdasarkan Umur	45
b. Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin	46
c. Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Stroke.....	46
4. Hasil Analisis Variabel Yang Diteliti	47
a. Analisis Univariat.....	47

b. Analisis Bivariat	53
B. Pembahasan	55
BAB VI SIMPULAN DAN SARAN.....	65
A. Simpulan	65
B. Saran.....	66
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN-LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Posisi Cermin
Gambar 2.3	<i>Handgrip Dynamometer</i>

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Jadwal Kegiatan
Lampiran 2	Surat Permohonan Data Awal
Lampiran 3	Surat Ethnical Clearance
Lampiran 4	Surat Izin Penelitian
Lampiran 5	Penjelasan Persetujuan Menjadi Responden
Lampiran 6	Lembar Pernyataan Persetujuan Menjadi Responden (<i>Informed Consent</i>)
Lampiran 7	Lembar Observasi 1 Penelitian
Lampiran 8	Lembar Observasi 2 Penelitian
Lampiran 9	Standar Operasional Prosedur <i>Mirror Theraypy</i>
Lampiran 10	Lembar Konsultasi
Lampiran 11	Surat Keterangan Selesai Penelitian
Lampiran 12	Master <i>Table</i>
Lampiran 13	Output SPSS

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	<i>Handgrip Dynamometer</i> Skor
Tabel 2.2	<i>Indeks Barthel</i>
Tabel 3.1	Kerangka Konseptual
Tabel 3.2	Defenisi Operasional Variabel Penelitian
Tabel 4.1	Desain Penelitian
Table 4.2	Skor <i>Handgrip Dynamometer</i> Pasien Stroke
Tabel 5.1	Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Umur
Tabel 5.2	Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin
Tabel 5.3	Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Jenis Stroke
Tabel 5.4	Distribusi Frekuensi Kekuatan Otot Ekstremitas Atas Pasien Post Stroke Pada Kelompok Intervensi Sebelum Diberikan <i>Mirror Therapy</i> Di RS Bhayangkara Makassar
Tabel 5.5	Distribusi Frekuensi Kekuatan Otot Ekstremitas Atas Pasien Post Stroke Pada Kelompok Intervensi Sesudah Diberikan <i>Mirror Therapy</i> Di RS Bhayangkara Makassar
Tabel 5.6	Distribusi Frekuensi Kekuatan Otot Ekstremitas Atas Pasien Post Stroke Pada Kelompok Kontrol Sebelum Diberikan <i>Mirror Therapy</i> Di RS Bhayangkara Makassar
Tabel 5.7	Distribusi Frekuensi Kekuatan Otot Ekstremitas Atas Pasien Post Stroke Pada Kelompok Kontrol Sesudah Diberikan <i>Mirror Therapy</i> Di RS Bhayangkara Makassar
Tabel 5.8	Distribusi Frekuensi <i>Activity Daily Living</i> Pasien Post Stroke Pada Kelompok Intervensi Sebelum Diberikan <i>Mirror Therapy</i> Di RS Bhayangkara Makassar
Tabel 5.9	Distribusi Frekuensi <i>Activity Daily Living</i> Pasien Post Stroke Pada Kelompok Intervensi Sesudah Diberikan <i>Mirror Therapy</i> Di RS Bhayangkara Makassar
Tabel 5.10	Distribusi Frekuensi <i>Activity Daily Living</i> Pasien Post Stroke Pada Kelompok Kontrol Sebelum Diberikan <i>Mirror Therapy</i> Di RS Bhayangkara Makassar
Tabel 5.11	Distribusi Frekuensi <i>Activity Daily Living</i> Pasien Post Stroke Pada Kelompok Kontrol Sesudah Diberikan <i>Mirror Therapy</i> Di RS Bhayangkara Makassar
Tabel 5.12	Hasil Uji <i>Mann-Whitney</i> Kekuatan Otot Pasien Post Stroke Sebelum Dan Sesudah Dilakukan <i>Mirror Therapy</i> Pada Kelompok Intervensi Dan Kelompok Kontrol
Tabel 5.13	Hasil Uji <i>Mann-Whitney Activity Daily Living</i> Pasien Post Stroke Sebelum Dan Sesudah Dilakukan <i>Mirror Therapy</i> Pada Kelompok Intervensi Dan Kelompok Kontrol


DAFTAR ARTI LAMBANG, SINGKATAN DAN ISTILAH


>	: Lebih besar
<	: Lebih Kecil
≥	: Lebih Besar sama dengan
≤	: Lebih kecil sama dengan
α	: Derajat kemaknaan
=	: Sama dengan
%	: Persentase
<i>p-value</i>	: Suatu besaran peluang
Actin	: Protein pembentuk filamen halus
ADL	: Activity of Daily Living
ADP	: Adenosina Difosfat
ATP	: Adenosina Trifosfat
<i>Anonymity</i>	: Tanpa nama
Bivariat	: Penjaga atau pengasuh orang sakit
Caregiving	: Penjaga atau pengasuh orang sakit
Coding	: Pemberian kode
Concentric	: Gerakan otot yang memperpendek serat otot pada saat melakukan pergerakan
Confidentiality	: Kerahasiaan
Dependen	: Variabel terikat
Eccentric	: Tipe kerja otot dimana kedua ujung perlekatan otot yang disebut origo dan insertion saling menjauh dalam pengertian otot lebih memanjang
Editing	: Pemeriksaan data
Entry data	: Memasukkan data
Experimental	: Penelitian yang melakukan intervensi
Fasciculus	: Otot lurik yang dikelilingi oleh perimisium, sejenis jaringan ikat
Filament actin	: Bagian dari kerangka sel yang berupa batang padat

	berdiameter sekitar 7 nm dan tersusun atas protein aktin
Filament myosin	: Protein pembentuk filamen tebal yang bertugas menarik aktin ketika kontraksi otot terjadi
Fosfokreatin	: Bentuk creatine terfosforilasi yang berfungsi sebagai cadangan fosfat berenergi tinggi yang kemudian dapat dimobilisasi dengan cepat di otot rangka, miokardium, dan otak untuk mendaur ulang adenosin trifosfat, mata uang energi sel
Fosforilasi	: Penambahan gugus fosfat pada suatu protein atau molekul organik lain.
H _a	: Hipotesis alternatif
H _o	: Hipotesis nol
Head	: Kepala
Helix	: Bentuk meliuk seperti sebuah pegas, sekrup atau tangga spiral.
Hemiparese	: Kelemahan pada salah satu sisi
Hemiplegia	: Kelumpuhan pada salah satu sisi tubuh
Hinge	: Engsel
I	: Intervensi
Ilusi Visual	: Ilusi yang terjadi karena kesalahan penangkapan mata manusia
Independen	: Variabel bebas
Informed consent	: Lembar persetujuan
Insertio	: Bagian ujung otot yang melekat pada tulang, dan akan mengalami perubahan posisi ketika terjadi kontraksi
Isokinetic	: Kontraksi dimana otot bekerja dengan kecepatan konstan dengan menanggung beban yang besarnya secara proporsional dengan kekuatannya
Isometric	: Panjang otot konstan atau tidak berubah
Isotonis	: Larutan yang konsentrasi zat terlarutnya sama dengan cairan di dalam sel

K	:	Pasien post stroke
K-A	:	Kelompok dengan intervensi <i>mirror therapy</i>
K-B	:	Kelompok tanpa intervensi <i>mirror therapy</i>
Kemenkes RI	:	Kementerian kesehatan indonesia
Miofilamen	:	Benang-benang/filament halus yang merasal dari myofibril
Mortalitas	:	Jumlah kematian
Muscle fiber	:	Myofibril yang terdiri dari filament actin dan myosin
Myofibrils	:	Unit penting otot rangka sebab mengandung elemen protein kontraktile yang menyebabkan otot berkontraksi
Myosin	:	Bagian dari protein motor berbasis ATP yang antara lain berperan dalam kontraksi otot serta beragam proses motilitas berbasis aktin pada eukariota.
Nervus	:	Saraf
O	:	Observasi
Ordinal	:	Skala peningkatan
Origo	:	Bagian ujung otot yang melekat pada tulang dengan pergerakan yang tetap atau stabil pada saat kontraksi (tendon pada tulang yang tidak dapat digerakkan)
Paresis	:	Penurunan kekuatan otot pada salah satu anggota gerak tubuh
Personal hygiene	:	Salah satu kemampuan dasar manusia dalam memenuhi kebutuhan guna mempertahankan kehidupannya
Plastisitas	:	Kemampuan otak untuk beradaptasi atau berubah setelah ada pengaruh atau stimulasi
Post-test	:	Penilaian setelah intervensi
Pre-test	:	Penilaian sebelum intervensi
Prevalensi	:	Angka kejadian
O1-A	:	Observasi akhir kelompok dengan <i>mirror therapy</i>
O1-B	:	Observasi akhir kelompok tanpa <i>mirror therapy</i>
Ordinal	:	Skala peningkatan
<i>p</i>	:	Nilai kemungkinan/ <i>probability continuity correction</i>

Risikesdas	:	Riset Kesehatan Dasar
Rod	:	Batang
Sarcolemma	:	Membran plasma dari serat otot yang membungkus sarkoplasma
Statis	:	Keadaan diam atau tetap
Stroke	:	Gangguan aliran otak
Tropomiosi	:	Protein koil alfa heliks dua untai yang ditemukan pada kerangka sel
Troponin	:	Sejenis protein yang ditemukan di otot jantung
Univariat	:	Analisis yang disajikan untuk mengetahui distribusi frekuensi dan variabel yang diteliti
WHO	:	World Health Organization
Vomitus	:	Muntah

 : Variabel independen

 : Variabel independen

 : Penghubung antar variabel

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Banyak masyarakat yang tak menyadari betapa pentingnya memelihara kesehatan khususnya di daerah modern sekarang dimana kebanyakan masyarakat tidak menerapkan pola hidup sehat. Kebiasaan mengonsumsi makanan yang berlemak, tidak melakukan aktivitas fisik seperti berolahraga, beristirahat tidak tepat waktu, kebiasaan merokok dan juga minum alkohol merupakan beberapa contoh dari perilaku hidup yang buruk. Kebiasaan hidup dengan pola seperti itu akan menimbulkan potensi individu terserang berbagai penyakit dibandingkan dengan orang yang menjaga pola hidupnya secara sehat. Salah satu penyakit yang berpotensi untuk menyerang individu dengan pola hidup yang buruk adalah stroke.

Di dunia penyakit dengan angka mortalitas tertinggi adalah penyakit jantung, kanker, dan disusul oleh stroke. Stroke membuat penderitanya menjadi tidak berdaya atau cacat, serta menjadi bergantung pada orang lain bahkan menjadi beban bagi keluarga karena ketidakberdayaan pasca stroke yang dialaminya (Agusman, 2017).

Terdapat kurang lebih 6 juta angka kejadian stroke dari 55,4 juta kematian di dunia, dengan Cina menduduki peringkat pertama dengan tingkat mortalitas tertinggi (19,9%), disusul dengan Afrika dan Amerika Utara (WHO, 2018). Untuk kawasan Asia, Indonesia menjadi Negara dengan prevalensi stroke terbanyak. Menurut data dari Nasional Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018, berdasarkan diagnosis dokter prevalensi stroke di Indonesia pada tahun 2018 sebesar 10,9 kasus per 1000 penduduk dan berada pada usia ≥ 15 tahun atau diperkirakan sekitar 713.783

kasus dengan DI Yogyakarta menjadi provinsi dengan kasus tertinggi yaitu sebanyak 14,7% kasus yang dominan terjadi pada usia >75 tahun (50,2%) kasus. Angka kejadian di Provinsi Sulawesi Selatan berdasarkan jenis kelamin didominasi perempuan yaitu sebesar 12% dan laki-laki 9,1%, dan dominan terjadi pada rentang usia ≥ 75 tahun (48,2%) (Kemenkes, 2019).

Data yang diperoleh dari rekam medik RS Bhayangkara Makassar, didapatkan hasil bahwa angka kejadian stroke baik rawat jalan maupun rawat inap mengalami penurunan selama 3 tahun terakhir yaitu dari 2019 sampai 2022. Pada tahun 2019 jumlah pasien yang menjalani rawat inap sebanyak 168 pasien, sedangkan pasien yang menjalani rawat jalan sebanyak 2.651 dan jumlah penderita stroke di tahun ini didominasi oleh perempuan di rentang usia 45-64 tahun. Sementara itu pada tahun 2020, jumlah pasien yang menjalani rawat inap sebanyak 112 pasien dan pasien rawat jalan sebanyak 1.647 pasien didominasi laki-laki yang terjadi pada usia 45-64 tahun. Kemudian pada tahun 2021 jumlah pasien yang menjalani rawat inap sebanyak 67 pasien dan yang menjalani rawat jalan sebanyak 776 pasien yang didominasi oleh laki-laki pada usia 45-64 tahun. Pada tahun 2022 jumlah pasien yang menjalani rawat inap terbanyak pada bulan Juli sebanyak 21 pasien dan yang menjalani rawat jalan terbanyak pada bulan Agustus sebanyak 253 pasien.

Stroke disebabkan akibat kurangnya suplai darah ke otak dan bagian yang kekurangan suplai darah secara mendadak tersebut akan mengalami gangguan sistem saraf dan akan mengakibatkan *hemiplegia* (kelumpuhan salah satu sisi tubuh), *hemiparese* (kelemahan otot salah satu sisi tubuh), *disartria* (gangguan bicara akibat kelemahan otot wajah), gangguan sensasi di kulit salah satu sisi wajah, lengan atau tungkai (Fadhilla et al., 2022).

Penatalaksanaan untuk penyakit stroke terbagi menjadi dua yaitu terapi farmakologis dan nonfarmakologis. Secara farmakologis contohnya adalah pemberian obat-obatan, sedangkan untuk terapi nonfarmakologis dapat dilakukan seperti pemberian fisioterapi contohnya latihan *aerobic*, *Range Of Motion* (ROM), latihan koordinasi dan latihan penguatan. Salah satu terapi alternatif yang dapat diimplementasikan pada pasien post stroke adalah *mirror therapy* yang bermanfaat untuk penyembuhan motorik tangan pasien stroke. Tindakan non invasif ini lebih praktis dan ekonomis dengan memanfaatkan media cermin untuk meningkatkan status fungsional sensori motorik bagian motorik kontralateral yang mengalami lesi (Setiyawan et al., 2019a).

Mirror Therapy memberikan stimulasi visual pada otak menggunakan ilusi cermin yang disinyalir mampu memengaruhi peningkatan status fungsional pada sensori motorik esktremitas. Latihan ini cenderung sangat singkat dan praktis tanpa harus membebani pasien. *Mirror therapy* ini akan melibatkan sistem *mirror neuron* pada daerah korteks serebri yang berperan dalam penyembuhan motorik dari tangan sebagai dampak dari terjadinya stroke pada pasien (Broderick et al., 2019).

Pernyataan ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Maisyaroh et al., (2021), menunjukkan bahwa *mirror therapy* efektif dalam peningkatan kekuatan otot pasien post stroke, dan bisa diberikan pada semua jenis stroke dengan *hemiparese*. Santos et al., (2020), dalam penelitiannya mengemukakan bahwa terdapat perbaikan fungsi motorik ekstremitas atas yang signifikan pada penderita yang mengalami stroke subakut dengan pemberian *mirror therapy* dan kelompok kontrol terhadap 110 pasien dengan lama pemberian 30 menit selama 6 minggu.

Hal ini juga relevan dengan penelitian yang dilakukan oleh (May et al., 2020), menjelaskan bahwa *mirror therapy* mampu

meningkatkan fungsi motorik dan pergerakan ekstremitas atas pada pasien stroke karena dinilai murah dan mudah dilakukan sebagai salah satu penatalaksanaan pada pasien stroke yang sedang menjalani proses rehabilitasi.

Selain itu, adanya dorongan yang kuat dari dalam diri pasien untuk cepat pulih dapat mempercepat proses pemulihan. Oleh karena itu dukungan dari orang-orang sekitarnya sangat diperlukan untuk menumbuhkan semangat pasien. Selain itu keluarga perlu memberikan latihan untuk sederhana untuk mensimulus motorik pasien secara bertahap, karena semakin cepat latihan dimulai maka tingkat ketergantungan dan keparahan bisa dicegah.

Adanya sugesti yang positif dari dalam diri pasien post stroke untuk sembuh akan mempercepat proses pemulihan untuk bisa melakukan aktivitas harian dan tentunya mengurangi tingkat ketergantungan kepada keluarga. Oleh karena itu pasien post stroke perlu dilatih sedini mungkin untuk melakukan hal-hal sederhana untuk mengembalikan fungsi yang hilang.

Penderita stroke yang mengalami defisit kemampuan dalam melakukan aktivitas sehari-hari perlu menjalani proses rehabilitasi guna meningkatkan kekuatan otot dan mengembalikan fungsi motoriknya sehingga tingkat ketergantungan pasien pada keluarga dapat berkurang.

Berdasarkan fenomena diatas, penulis tertarik melakukan penelitian dengan melakukan analisis praktik keperawatan dengan judul "Pengaruh *Mirror Therapy* Terhadap Kekuatan Otot Ekstremitas Atas dan *Activity Daily Living* Pasien Post Stroke Di RS Bhayangkara Makassar".

B. Rumusan Masalah

Penyakit stroke merupakan penyakit mengakibatkan kecacatan seperti *hemiparese* dan *hemiplegia* dimana penderita stroke akan mengalami keterbatasan beraktivitas seperti sedia kala. Pasien maupun keluarga belum mendapatkan edukasi mengenai terapi lainnya yang mudah dijangkau dan dilakukan oleh pasien yaitu intervensi *mirror therapy*. Melalui penelitian ini kami sebagai peneliti ingin melihat dan membuktikan pengaruh *mirror therapy* yang diberikan pada pasien stroke untuk meminimalkan kecacatan yang dialami oleh pasien post stroke.

Dari uraian diatas dapat disimpulkan bahwa perumusan masalah dari penelitian ini adalah, “apakah ada pengaruh pemberian *mirror therapy* terhadap kekuatan otot ekstremitas atas dan *Activity Daily Living* pasien post stroke di RS Bhayangkara Makassar”.

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui pengaruh pemberian *mirror therapy* terhadap kekuatan otot ekstremitas atas dan *Activity Daily Living* (ADL) pasien post stroke di RS Bhayangkara Makassar.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi kekuatan otot ekstremitas atas pasien kelompok kontrol dan kelompok intervensi sebelum dilakukan *Mirror Therapy*
- b. Mengidentifikasi kekuatan otot ekstremitas atas pasien kelompok kontrol dan kelompok intervensi setelah dilakukan *Mirror Therapy*

- c. Mengidentifikasi *Activity Daily Living* (ADL) pasien kelompok kontrol dan kelompok intervensi sebelum dilakukan *Mirror Therapy*
- d. Mengidentifikasi *Activity Daily Living* (ADL) pasien kelompok kontrol dan kelompok intervensi setelah dilakukan *Mirror Therapy*
- e. Menganalisis pengaruh *Mirror Therapy* terhadap kekuatan otot ekstremitas atas pasien post stroke pada kelompok kontrol maupun kelompok intervensi
- f. Menganalisis pengaruh *Mirror Therapy* terhadap *Activity Daily Living* (ADL) pasien post stroke pada kelompok kontrol maupun kelompok intervensi.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Praktis

a. Bagi Masyarakat

Dari hasil penelitian ini diharapkan masyarakat khususnya keluarga yang memiliki pasien post stroke dapat memahami tentang intervensi *mirror therapy* sebagai salah satu pilihan terapi untuk meningkatkan kekuatan otot ekstremitas atas dan mengurangi ketergantungan pasien kepada keluarga.

b. Bagi Profesi Keperawatan

Dari hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi masukan bagi pengembangan ilmu pengetahuan dalam proses belajar mengajar dapat digunakan sebagai referensi baru bagi profesi keperawatan untuk meningkatkan pengetahuan dalam memberikan intervensi yang tepat kepada pasien stroke maupun pasien stroke dengan melakukan latihan *mirror therapy*.

c. Bagi Rumah Sakit

Dari hasil penelitian ini diharapkan intervensi *mirror therapy* bisa dijadikan salah satu alternatif dalam memberikan asuhan keperawatan kepada pasien sehingga diharapkan dapat dilakukan pelatihan bagi tenaga kesehatan khususnya perawat dan bagian fisioterapi untuk diimplementasikan kepada pasien post stroke.

2. Manfaat Akademik

Diharapkan *mirror therapy* dapat menjadi referensi atau pilihan dalam intervensi keperawatan kepada pasien pasca stroke dan bisa diajarkan kepada tenaga kerja maupun mahasiswa kesehatan .