

**PENGARUH *MIRROR THERAPY* TERHADAP PENINGKATAN
KEKUATAN OTOT PADA PASIEN STROKE
DI RSUD KOTA PADANGSIDIMPUAN
TAHUN 2020**

SKRIPSI

Oleh :

**SILVIA
NIM.16010092**



**PROGRAM STUDI KEPERAWATAN PROGRAM SARJANA
FAKULTAS KESEHATAN UNIVERSITAS AUFA ROYHAN
DI KOTA PADANGSIDIMPUAN
2020**

**PENGARUH *MIRROR THERAPY* TERHADAP PENINGKATAN
KEKUATAN OTOT PADA PASIEN STROKE
DI RSUD KOTA PADANGSIDIMPUAN
TAHUN 2020**

Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Memperoleh
Gelar Sarjana Keperawatan

Oleh :

**SILVIA
NIM.16010092**



**PROGRAM STUDI KEPERAWATAN PROGRAM SARJANA
FAKULTAS KESEHATAN UNIVERSITAS AUFA ROYHAN
DI KOTA PADANGSIDIMPUAN
2020**

HALAMAN PENGESAHAN

**PENGARUH *MIRROR THERAPY* TERHADAP PENINGKATAN
KEKUATAN OTOT PADA PASIEN STROKE DI RSUD KOTA
PADANGSIDIMPUAN TAHUN 2020**

Skripsi Ini Telah Diseminarkan dan Dipertahankan di Hadapan
Tim Penguji Program Studi Keperawatan Program Sarjana
Fakultas Kesehatan Universitas Afa Royhan
di Kota Padangsidempuan

Padangsidempuan, Agustus 2020

Pembimbing Utama



Ns. Febrina Angraini Simamora, M.Kep

Pembimbing Pendamping



Edy Sujoko, M.K.M

**Ketua Program Studi
Keperawatan Program Sarjana**



Ns. Nanda Masraini Daulay, M.Kep

Dekan Fakultas Kesehatan



Arinil Hidayah, SKM. M.Kes

IDENTITAS PENULIS

Nama : SILVIA
Nim : 16010092
Tempat/Tanggal Lahir : Padang Petok, 09 November 1996
Jenis Kelamin : Perempuan
Alamat : Padang Petok, Kec. Panti, Kabupaten Pasaman

Riwayat Pendidikan

1. SD Negeri 21 Petok : Lulus Tahun 2009
2. SMP Negeri 1 Panti : Lulus Tahun 2012
3. SMA Negeri 2 Lubuk Sikaping : Lulus Tahun 2015

SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : SILVIA

NIM : 16010092

Program Studi : Keperawatan Program Sarjana

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang berjudul “**Pengaruh *Mirror Therapy* Terhadap Peningkatan Kekuatan Otot Pada Pasien Stroke Di RSUD Kota Padangsidempuan**” benar bebas dari plagiat, dan apabila suatu saat nanti terbukti saya melakukan plagiat, maka saya akan menerima sanksi yang telah ditetapkan.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Padangsidempuan, September 2020

Penulis



SILVIA
NIM.16010092

KATA PENGANTAR

Puji syukur penelitian ucapkankehadirat ALLAH SWT, karena atas berkat dan rahmat-NYA Peneliti dapat menyusun skripsi dengan judul “**Pengaruh *Mirror Therapy* Terhadap Peningkatan Kekuatan Otot Pada Pasien Stroke Di RSUD Kota Padangsidempuan**“, sebagai salah satu syarat memperoleh gelar sarjana keperawatan di Program Studi Keperawatan Program Sarjana Universitas Afa Royhan di Kota Padangsidempuan.

Dalam proses penyusunan skripsi ini peneliti banyak mendapat bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini peneliti menyampaikan ucapan terimakasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada yang terhormat:

1. Arinil Hidayah, SKM, M.Kes, selaku dekan Fakultas Kesehatan Universitas Afa Royhan di Kota Padangsidempuan.
2. Ns. Nanda Masraini Daulay, M.Kep, selaku ketua Program Studi Keperawatan Program Sarjana Universitas AfaRoyahan di Kota Padangsidempuan.
3. Ns. Febrina Angraini Simamora, M. Kep, selaku pembimbing Utama yang telah meluangkan waktu untuk membimbing saya dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Edy Sujoko M.K.M selaku pembimbing pendamping yang telah meluangkan waktu untuk membimbing dalam menyelesaikan skripsi.
5. Ns. Mei Adelina Harahap, M.Kes selaku ketua penguji yang telah meluangkan waktu untuk menguji dalam skripsi ini.

6. Ns. Nanda Masraini Daulay, M. Kep selaku anggota penguji yang telah meluangkan waktu untuk menguji skripsi ini.
7. Seluruh dosen Program Studi Keperawatan Program Sarjana Universitas Afa Royhan di Kota Padangsidempuan yang telah memberikan Pendidikan.
8. Teristimewa kepada orang tua Ayahanda dan Ibunda tercinta serta Abang saya Rika Musliadi dan Kakak saya Rini Susanti, Amd,Keb yang selalu memberikan dukungan baik moril maupun materil serta doa yang tiada henti-hentinya kepada penulis.
9. dr. Irma Susilawati, M. Kes yang telah memberi izin untuk melakukan penelitian ini.
10. Terima kasih kepada sahabat tercinta saya (Santi Widia, Amd.Keb Lili Elviani, Novia Ranti, Wahyu Ikrima) dan kakak angkat saya (Susilawati, Diah Indriani,) adik- adik angkat saya (Indri Ramadhani, Syafni Fitri, Riska Wardana) serta teman- teman yang telah memberikan semangat dan dukungan untuk menyelesaikan skripsi ini.

Kritik dan saran bersifat membangun peneliti harapkan guna perbaikan dimasa mendatang. Mudah-mudahan penelitian ini bermanfaat bagi peningkatan kualitas pelayanan keperawatan. Amin.

Padangsidempuan, Agustus 2020

Peneliti

SILVIA
NIM : 16010092

**PROGRAM STUDI KEPERAWATAN PROGRAM SARJANA
UNIVERSITAS AUFA ROYHAN PADANGSIDIMPUAN**

**Laporan Penelitian, Agustus 2020
Silvia**

**PENGARUH *MIRROR THERAPY* TERHADAP PENINGKATAN
KEKUATAN OTOT PADA PASIEN STROKE DI RSUD KOTA
PADANGSIDIMPUAN**

Abstrak

Stroke merupakan suatu penyakit gangguan fungsi anatomi otak yang terjadi secara tiba-tiba dan cepat disebabkan karena adanya pendarahan di otak. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Pengaruh *Mirror Therapy* Terhadap Peningkatan Kekuatan Otot Pada Pasien Stroke Di RSUD Kota Padangsidempuan. Penelitian ini menggunakan desain quasi eksperimen dengan rancangan *one group pretest-posttest design*. Teknik sampling yang digunakan adalah *purposive sampling* dengan sampel sebanyak 20 responden. Hasil analisis data dengan uji *shapiro wilk* terhadap rata-rata kekuatan otot sebelum intervensi diperoleh nilai $p=0,009$ ($p>0,05$) dan sesudah intervensi diperoleh nilai $p=0,075$ ($p>0,05$). Jadi untuk kelompok pre test di dapatkan 0,009 artinya data tidak berdistribusi normal. Hasil analisis data menggunakan uji *Wilcoxon* diperoleh $Pvalue= 0,000$ ($<0,05$). Kesimpulan bahwa ada pengaruh kekuatan otot setelah diberikan *mirror therapy*. Saran dari penelitian ini diharapkan responden dapat memahami dan mengaplikasikan terapi *mirror therapy* untuk meningkatkan kekuatan otot.

**Kata Kunci : *Mirror Therapy*, kekuatan otot dan stroke
Daftar Pustaka : 49 (2005-2015)**

**UNDERGRADUATE NURSING STUDY PROGRAM
UNIVERSITY AUFA ROYHAN PADANGSIDIMPUAN**

Research Report, Auguts 2020

Silvia

THE EFFECT OF MIRROR THERAPY ON INCREASING MUSCLE STRENGTH IN STROKE PATIENT AT PADANGSIDIMPUAN CITY HOSPITAL

Abstract

Stroke is a disease of brain anatomical dysfunction that occurs suddenly and quickly due to bleeding in the brain. This study aims to determine the Effect Of Mirror Therapy On Improvement Of Muscle Strength In Stroke Patients at Padangsidimpuan City Hospital . This study used a quasi-experimental design with a one group pretest-posttest design. The sampling technique used was purposive sampling with a sample of 20 respondents. The results of data analysis with the Shapiro Wilk test on the average muscle strength before the intervention obtained the value of $p = 0.009$ ($p > 0.05$) and after the intervention the value of $p = 0.075$ ($p > 0.05$) was obtained. So for the pre test group it was obtained 0.009 means that the data is not normally distributed. The results of data analysis using the Wilcoxon test obtained Pvalue = 0.000 (<0.05). Conclusion that there is an effect of muscle strength after being given mirror therapy. Suggestions from this study are expected that respondents can understand and apply mirror therapy to increase muscle strength.

Keywords : Mirror therapy, increasin muscle and stroke

References : 27 (2005-2015)

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
IDENTITAS PENULIS	iii
SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT	iv
KATA PENGANTAR.....	v
ABSTRAK.....	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
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.....	5
1.4 Manfaat Penelitian	6
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Konsep Stroke.....	7
2.2 Konsep <i>Mirror Therapy</i>	15
2.3 Konsep Kekuatan Otot	19
2.4 Kerangka Konsep	21
2.5 Hipotesis	21
BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN.....	22
3.1 Desain Penelitian	22
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian.....	24
3.2.1 Tempat Penelitian	24
3.2.2 Waktu Penelitian.....	24
3.3 Populasi Dan Sampel.....	25
3.3.1 Populasi	25
3.3.2 Sampel	25
3.4 Etika Penelitian.....	26
3.5 Alat Pengumpul Data	27
3.6 Prosedur Pengumpulan Data.....	28
3.7 Defenisi Operasional	29
3.8 Rencana Analisa	30
BAB 4 HASIL PENELITIAN.....	33
4.1. Analisa Univariat	33
4.2. Analisa Bivariat	35

BAB 5 PEMBAHASAN	36
5.1. Analisa Univariat	36
5.2. Analisa Bivariat	38
BAB 6 PENUTUP.....	41
6.1. Kesimpulan	41
6.2. Saran	42

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4. Waktu Penelitian.....	24
Tabel 5. Defenisi Operasional	29

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Kerangka Konsep.....	21

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Lembar Observasi Penelitian
- Lampiran 2 : Permohonan menjadi responden
- Lampiran 3 : Persetujuan menjadi responden (imformed consent)

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Stroke merupakan suatu penyakit gangguan fungsi anatomi otak yang terjadi secara tiba-tiba dan cepat disebabkan karena adanya pendarahan di otak. Pada umumnya angka kejadian pada laki-laki banyak dari pada perempuan. Stroke terjadi tanpa adanya gejala prodroma atau gejala dini, dan muncul begitu mendadak. Stroke adalah penyebab kematian dan kecacatan yang utama di seluruh dunia. (Wardhani, 2015).

Menurut *World Health Organization* (WHO) stroke adalah gejala-gejala defisit fungsi susunan saraf yang diakibatkan oleh penyakit pembuluh daerah otak (WHO, 2011) dalam (Pudiasuti RD, 2011). Stroke atau dikenal dengan penyakit serebrovaskuler, merupakan penyakit neurologik yang terjadi karena gangguan suplai darah menuju otak. Ada dua tipe stroke yaitu stroke iskemik dan stroke hemoragik. Stroke iskemik banyak disebabkan karena trombotik atau sumbatan emboli, sedangkan stroke hemoragik disebabkan oleh perdarahan akibat pecahnya pembuluh darah di suatu bagian otak. Angka kejadian stroke meningkat seiring dengan bertambahnya usia, semakin tinggi usia seseorang semakin tinggi kemungkinan stroke. Namun jumlah penderita stroke dibawah usia 45 tahun juga terus meningkat. WHO memprediksi bahwa kematian akibat stroke akan meningkat seiring dengan kematian akibat penyakit jantung dan kanker lebih 6 juta pada tahun 2010 dan 8 juta pada tahun 2023 (Yayasan Stroke Indonesia, 2012).

Stroke merupakan masalah medis utama bagi masyarakat modern saat ini di perkirakan 1 dari 3 orang akan terserang stroke dan 1 dari 7 orang akan meninggal karena stroke. Yayasan Stroke Indonesia menyebutkan angka kejadian stroke menurut data dasar dari rumah sakit sekitar 63 per 100.000 penduduk diatas 65 tahun terserang stroke sedangkan jumlah yang meninggal dunia lebih dari 125.000 jiwa per tahun. Diperkirakan insidens dan prevalensi stroke diperkirakan meningkat setiap tahunnya, seiring dengan peningkatan usia harapan hidup dan perbaikan tingkat kesejahteraan masyarakat yang tidak diimbangi oleh perbaikan perilaku dan pola hidup yang tidak sehat. (Toga, 2013).

Menurut *American Heart Association* (AHA) angka kejadian stroke pada laki-laki usia 20- 39 tahun sebanyak 0,2% dan perempuan sebanyak 0,7% . Usia 40-59 tahun angka terjadinya stroke pada perempuan sebanyak 2,2% dan laki-laki 1,9% seseorang pada usia 60-79 tahun yang menderita stroke pada perempuan 5,2% dan laki-laki sekitar 6,1%. Prevalensi stroke pada usia lanjut semakin meningkat dan bertambahnya di setiap tahun dapat dilihat dari usia seseorang 80 tahun ke atas dengan angka kejadian stroke pada laki-laki sebanyak 15,8% dan perempuan sebanyak 14%. Prevalensi angka kematian yang terjadi di Amerika disebabkan oleh stroke dengan populasi 100.000 pada perempuan sebanyak 27,9% dan pada laki-laki sebanyak 25,8% sedangkan di Negara Asia angka kematian yang diakibatkan oleh stroke pada perempuan sebanyak 30% dan laki-laki 33,5% per 100.000 populasi (AHA, 2015).

Berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar Republik Indonesia (Rikesdas, 2018) angka kejadian stroke di Indonesia sangat mendesak dikarenakan jumlah

penderita stroke semakin hari semakin bertambah dan menduduki urutan pertama di Asia. Di Indonesia pada golongan usia diatas 75 tahun, stroke menduduki urutan pertama sedangkan angka kejadian pada usia 15-24 tahun penderita stroke sebanyak 10,9% dari penduduk Indonesia. Berdasarkan data riset diagnosis tenaga kesehatan di Indonesia angka kejadian stroke di Indonesia yang paling tertinggi ada di Provinsi Sulawesi Utara sebanyak 10,8% dan di Yogyakarta 10,3%. Hal ini, disebabkan gejala yang meningkat seiring dengan bertambahnya usia seseorang terutama terjadi pada golongan usia lebih dari 75 tahun sebanyak 43,1%. Di Sumatera Utara (2017) prevalensi stroke berdasarkan diagnosis yaitu 6,0^o/00 sedangkan berdasarkan diagnosis dan gejala yaitu 10,3^o/00.

Menurut peneliti Subramaniam (2015), stroke dapat dibagi menjadi stroke iskemik dan hemorogik, di Negara barat 80% daripada seluruh penderita stroke adalah penderita stroke iskemik sementara 20% adalah penderita stroke hemorogik. Mobilisasi adalah kemampuan seseorang untuk bergerak secara bebas dan teratur untuk memenuhi kebutuhan sehat menuju kemandirian dan mobilisasi yang mengacu pada ketidakmampuan seseorang untuk bergerak dengan bebas (Potter & Perry, 2006).

Penatalaksanaan yang bisa dilakukan pada pasien stroke dengan kelemahan otot, selain terapimedikasi atau obat-obatan bisa dilakukan fisioterapi / latihan : latihan beban, keseimbangan, dan latihan ROM (Range Of Motion). Selain terapi rehabilitasi ROM yang seringdilakukan pada pasien stroke, terdapat alternatif terapi lainnya yang diterapkan pada pasienstroke untuk meningkatkan status

fungsi pada sensorimotorik, yaitu terapi latihan rentang gerak dengan menggunakan media cermin (mirror therapy).

Terapi cermin ini mudah dilakukan dan hanya membutuhkan latihan yang sangat singkat tanpa membebani pasien. *Mirror Therapy* merupakan terapi untuk pasien stroke dengan melibatkan sistem mirror neuron yang terdapat di daerah kortek serebri yang bermanfaat dalam penyembuhan motorik dari tangan dan gerak mulut. (Rizzolatti & Arbib dalam Steven et al, 2010).

Sesuai penelitian yang pernah dilakukan Hendri (2013) menunjukkan bahwa hasil penelitian intervensi ROM terdapat perbedaan yang bermakna pada kekuatan otot ekstermitas bagian atas dan ekstermitas bagian bawah sebelum dan sesudah dilakukan latihan ROM.

Berdasarkan survey pendahuluan yang dilakukan di RSUD Kota Padangsidimpuan didapatkan data jumlah pasien penderita stroke pada 4 tahun terakhir mengalami peningkatan, yaitu pada tahun 2016 113 pasien, tahun 2017 berjumlah 158 pasien, pada tahun 2018 berjumlah 160 pasien, pada tahun 2019 yaitu pada bulan Januari – September berjumlah 103 pasien dengan rata-rata perbulan 30 pasien. Berdasarkan data di atas jumlah pasien dari tahun ke tahun memiliki jumlah yang cukup besar dan mengalami peningkatan.

Berdasarkan latar belakang di atas maka penelitian tertarik melakukan penelitian dengan judul *Pengaruh Mirror Therapy Terhadap Peningkatan Kekuatan Otot pada Pasien Stroke di RSUD Kota Padangsidimpuan*, karena di RSUD Kota Padangsidimpuan banyak pasien dan keluarga tidak mengetahui manfaat dari *Mirror Therapy* dan belum pernah melakukan latihan stimulasi. Alasan lain

adalah karena RSUD Kota Padangsidempuan merupakan rumah sakit yang banyak dikunjungi oleh masyarakat dari berbagai wilayah sehingga memudahkan peneliti mendapatkan responden peneliti yang diinginkan.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Pengaruh *Mirror Therapy* Terhadap Peningkatan Kekuatan Otot pada Pasien Stroke di RSUD Kota Padangsidempuan ”?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui Pengaruh *Mirror Therapy* Terhadap Peningkatan Kekuatan Otot pada Pasien Stroke.

1.3.2 Tujuan Khusus

1.3.2.1 Untuk mengetahui karakteristik responden berdasarkan usia, jenis kelamin, keturunan.

1.3.2.2 Untuk mengetahui tentang tingkat pemulihan pasien stroke sebelum dilakukan *Mirror Therapy* di RSUD Kota Padangsidempuan.

1.3.2.3 Untuk mengetahui tentang tingkat pemulihan pasien stroke sesudah dilakukan *Mirror Therapy* di RSUD Kota Padangsidempuan.

1.4 Manfaat Peneliti

1.4.1 Bagi Responden

Untuk mengetahui pengaruh yang di akibatkan oleh pemberian *Mirror Therapy* pada pasien stroke agar dapat di praktekan untuk mempengaruhi kekuatan otot pasien.

1.4.2 Bagi Rumah Sakit

Hasil penelitian ini dapat dijadikan sumber informasi dalam upaya meningkatkan pelayanan kesehatan masyarakat khususnya pada pasien stroke.

1.4.3 Bagi Masyarakat

Sebagai masukan pada masyarakat khususnya yang terkena penyakit stroke agar dapat melakukan *Mirror Therapy* pada pasien stroke.

1.4.4 Bagi Peneliti

Merupakan pemenuhan dalam menyelesaikan tugas study di Universitas Afa Royhan Padangsidimpuan dan sekaligus menambah wawasan ilmiah dan pengetahuan tentang *Mirror Therapy*.

1.4.5 Bagi Universitas Afa Royhan

Memberikan sumbangan ilmiah kepada pendidik dan mahasiswa, serta menambah wawasan baru tentang penanganan terhadap kasus stroke dengan *Mirror Therapy* dan referensi untuk penelitian selanjutnya di Rumah Sakit Umum Daerah Padangsidimpuan.

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Stroke

2.1.1 Defenisi Stroke

Stroke merupakan suatu penyakit gangguan fungsi anatomi otak yang terjadi secara tiba-tiba dan cepat disebabkan karena adanya pendarahan di otak. Pada umumnya angka kejadian pada laki-laki lebih banyak dari pada perempuan. Stroke terjadi tanpa adanya gejala-gejala prodroma atau gejala dini, dan muncul begitu mendadak. Stroke adalah penyebab kematian dan kecacatan yang utama di seluruh dunia. Kecacatan akibat stroke tidak hanya berdampak bagi pendandangnya, namun juga pada keluarganya. (Wardhani, 2015).

Stroke adalah gangguan peredaran darah di otak menyebabkan fungsi otak terganggu yang dapat mengakibatkan berbagai gangguan pada tubuh, tergantung bagian otak mana yang rusak. Bila terkena stroke dapat mengalami gangguan seperti hilangnya kesadaran kelumpuhan serta tidak berfungsinya panca indera/ nafas berhenti akibat fatal penderita meninggal (Pudiastuti RD, 2011).

Stroke adalah terjadinya gangguan fungsional otak fokal maupun global secara mendadak dan akut yang berlangsung lebih dari 24 jam akibat gangguan aliran darah ke otak (WHO, 2016).

Faktor-faktor yang menyebabkab stroke (Nurarif; Hardi, 2015) dalam(Sholihah A, 2017)

1. Faktor yang tidak dapat dirubah (*Non Reversibel*)

a. Usia

Makin tinggi usia makin tinggi resiko terjadinya stroke setiap manusia akan bertambah umurnya, dengan demikian kemungkinan terjadinya stroke semakin besar. Pada umumnya resiko terjadinya stroke mulai dari usia 35 tahun dan akan meningkat dua kali dalam tahun berikutnya.

b. Jenis kelamin

Pria lebih sering ditemukan menderita stroke disbanding dengan wanita.

c. Keturunan

Adanya riwayat keluarga yang terkena stroke.

2. Faktor yang dapat dirubah (*Reversibel*)

a. Hipertensi

Faktor ini merupakan resiko utama terjadinya stroke iskemik dan pendarahan yang sering disebut *thesilintkiller*, karena hipertensi meningkat terjadinya stroke sebanyak 4-6sempin kali. Makin tinggi tekanan darah kemungkinana stroke semakin besar karena terjadinya kerusakan pada dinding pembuluh darah sehingga mudah terjadinya penyumbatan di otak.

b. Penyakit jantung

Hubungan kausal antara beberapa jenis penyakit jantung dan stroke telah dapat dibuktikan. Gagal jantung kongestif dan penyakit jantung koroner mempunyai peran penting dalam terjadinya stroke.

c. Kolestrol tinggi

Kolestrol dapat merusak pembuluh darah dan juga menyebabkan jantung koroner. Kolestrol yang tinggi akan membentuk plak didalam pembuluh darah dan dapat menyumbat pembuluh darah di jantung maupun di otak.

d. Obesitas

Obesitas merupakan predisposisi penyakit jantung koroner dan stroke. Berat badan yang terlalu berlebihan akan menyebabkan adanya tambahan beban ekstra jantung dan pembuluh darah, hal ini akan meningkatkan terkena stroke.

e. Diabetes melitus

Diabetes melitus atau disebut kencing manis sama bahanya dengan hipertensi, yaitu sering terjadi satu penyebab timbulnya stroke. Pada pria yang menderita diabetes melitus, cenderung berada pada posisi yang beresiko tinggi akan terkena serangan stroke daripada mereka yang tidak menderita DM. Pada orang yang menderita diabetes melitus resiko untuk terkena stroke 1,5-3 lebih besar.

3. Kebiasaan Hidup

a. Merokok

Merokok meningkatkan terjadinya stroke dua kali lipat, perokok pasif beresiko terkena stroke 1,2 kali lebih besar. Nikotin dan karbondioksida yang ada pada rokok menyebabkan kelalaian pada dinding pembuluh darah, sehingga mempermudah terjadinya penggumpalan darah (stroke iskemik / *non hemorogik*).

b. Peminum alkohol

Konsumsi alkohol dapat mengganggu metabolisme tubuh, sehingga terjadi diabetes melitus

c. Obat-obat terlarang

2.1.2 Tanda dan gejala Penyakit Stroke

1. Kelumpuhan anggota gerak.
2. Wajah perot.
3. Mendadak hilang pengelihatan.
4. Hilangnya suara gangguan bicara atau pemahaman.
5. Pusing tidak dapat dijelaskasn, berjalan yang tidak stabil atau jatuh saat berjalan, khususnya disertai gejala yang lain. (Hartono, 2007) dalam (Pudiastuti RD, 2011).

2.1.3 jenis-jenis stroke

Stroke dapat dibagi menjadi 2 kategori yaitu:

1. Stroke iskemik : terjadi karena tersumbatnya pembuluh darah yang menyebabkan aliran darah ke otak sebagian atau keseluruhan terhenti. Disebabkan oleh ateroskleris yaitu penumpukan kolesterol pada dinding pembuluh darah atau bekuan darah yang telah menyumbat suatu pembuluh darah ke otak.

Stroke iskemik dibagi menjadi 3 yaitu:

- a. *Stroke trombotik* : proses terbentuknya trombus hingga menjadi gumpalan.
- b. *Stroke embolik* : tertutupnya pembuluh arteri oleh bekuan darah.

- c. *Hipoperfusion* sistematis : aliran darah ke seluruh tubuh bagian tubuh berkurang karena adanya gangguan denyut jantung.
2. Stroke hemoragik adalah stroke karena pecahnya pembuluh darah sehingga menghambat aliran darah yang normal dan darah merembes ke dalam suatu daerah otak yang merusaknya.

Stroke hemoragik di bagi menjadi 2 yaitu:

- a. Hemoragi intraserebral : pendarahan yang terjadi didalam jaringan otak.
- b. Hemoragik subaraknoid : pendarahan yang terjadi pada ruang subaraknoid (ruang sempit antara permukaan otak dan lapisan jaringan yang menutupi otak). (Pudiastuti RD, 2011).

2.1.4 Patofisiologi

1. Stroke iskemik

Stroke iskemik disebabkan oleh adanya penyumbatan aliran darah oleh otak trombus atau embolus. Trombus umumnya terjadi karena berkembangnya aterosklerosis pada dinding pembuluh darah, sehingga arteri menjadi tersumbat, aliran darah ke area trombus menjadi berkurang, menyebabkan iskemia kemudian menjadi kompleks iskemia akhirnya terjadi infark pada jaringan otak. Emboli disebabkan oleh embolus yang berjalan menuju arteri serebral melalui arteri karotis. Terjadinya blok pada arteri menyebabkan iskemia yang tiba-tiba berkembang cepat dan terjadi gangguan neurologis fokal. Perdarahan otak dapat disebabkan oleh pecahnya pembuluh darah oleh emboli.

2. Stroke Hemorogik

Stroke hemorogik pembuluh darah otak pecah menyebabkan darah mengalir ke substansi ruang subarachnoid yang menimbulkan perubahan komponen intracranial yang tidak dapat dikompensasi tubuh akan menimbulkan peningkatan TIK yang akan menyebabkan mengalir ke substansi otak atau ruang subarachnoid dapat menyebabkan edem, spasme pembuluh darah otak dan penekanan pada daerah tersebut menimbulkan aliran darah yang berkurang atau tidak ada sehingga terjadi nekrosis jaringan (widiyanto, 2009) dalam (Lestari S, 2018).

3. Manifestasi Klinis

Untuk stroke iskemik gejala utamanya adalah timbulnya defisit neurologis secara mendadak/subakut didahului gejala prodromal, terjadi pada waktu istirahat atau bangun pagi dan kesadaran biasanya tidak menurun, kecuali bila embulus cukup besar.

Menurut WHO dalam Internasional Statistical Classification Of Disease and Related Health PraMem Revision, stroke hemorogik dibagi atas :

a. Perdarahan Subaraknoid (PSA)

Pada pasien dengan PSA didapatkan gejala prodromal berupa nyeri kepala hebat dan akut kesadaran sering terganggu dan sangat bervariasi Gejala/ tanda rangsangan meningeal.

b. Perdarahan Intracerebral (PIS)

Stroke akibat pis mempunyai gejala prodromal yang tidak jelas, kecuali nyeri kepala karena hipertensi. Serangan sering kali siang hari, saat aktivitas atau emosi

marah. Sifat nyeri kepala hebat, mual muntah, sering terdapat pada permulaan serangan. Gejala neurologis yang timbul bergantung pada berat ringannya gangguan pembuluh darah dan lokasinya yaitu :

- a) Gangguan pengelihatian
- b) Kelumpuhan anggota badan
- c) Vertigo
- d) Disatria (bicara pello atau cadel)
- e) Perubahan mendadak status mental (konfusi, delirium, lataregi, stupor atau koma)
- f) Kesadaran menurun
- g) Gangguan daya ingat
- h) Gangguan fungsi otak
- i) Tiba-tiba hilang rasa peka

2.1.5 Penatalaksanaan

1. Ubah posisi tidur tiap 2 jam
2. Mobilisasi dimulai bertahap bila hemodinamik sudah stabil.
3. Rotasi/rehabilitasi (sesuai kebutuhan pasien) yaitu fisioterapi, terapi bicara, terapi kognitif, dan terapi okupasi.
4. Discharge planning
 - a. Mencegah terjadinya luka kulit akibat tekanan.
 - b. Mencegah terjadinya kekakuan otot dan sendi.
 - c. Memulai latihan dengan mengaktifkan batang tubuh atau torso.
 - d. Mengontrol faktor stroke.

- e. Kelola stress dengan baik.
- f. Diet rendah garam, lemak, berhenti merokok.
- g. Mengetahui tanda gejala stroke.

2.1.6 Pencegahan Penyakit stroke

Untuk mengurangi kemungkinan terjadinya stroke sebenarnya tidaklah sulit. Gaya hidup yang sehat bisa membantu seseorang memperkecil kemungkinan terserang stroke. Berikut ini beberapa hal yang bisa dilakukan untuk mencegah stroke.

1. Menghindari konsumsi makanan dan minuman beralkohol yang berpeluang besar untuk terserang stroke, terutama stroke hemoragik, alkohol dapat menaikkan tekanan darah , memperlemah jantung, dan mengentalkan darah menyebabkan kejang (penegangan) pada pembuluh darah arteri.
2. Menghindari kegemukan /obesitas dan kadar kolestrol yang tinggi mengkonsumsi makanan yan rendah lemak, serta diet yang sehat dapat menghindari dari kegemukan.
3. Berhenti menghindari kebiasaan merokok yang mempunyai peluang terkena stroke 2x lebih tinggi dibandingkan bukan perokok. Merokok dapat meningkatkan pengerasan pembuluh darah arteri yang merupakan pemicu terjadinya stroke.
4. Menghindari penggunaan narkotika dan obat-obatan terlarang seperti heroin, kokain, dan ampetamin bekerja dengan merangsang sistem syaraf.
5. Melakukan olahraga secara teratur guna membakar lemak dalam tubuh sehingga membantu mengontrol berat badan. Sealain itu, olahraga yang teratur

juga dapat mengendalikan kadar kolestrol serta menurunkan tekanan darah tinggi yang bisa memacu terjadinya stroke. (Widianto, 2009) dalam (Lestari S, 2018).

2.2 Konsep *Mirror Therapy*

2.2.1 Defenisi *Mirror Therapy*

Terapi cermin merupakan salah satu bentuk pengobatan alternatif pada rehabilitasi stroke yang masih tergolong relatif baru, prinsip terapi ini adalah pendekatan sensori motor, yaitu dengan cara melihat dan menggerakkan anggota gerak yang sehat di depan cermin, sedangkan anggota gerak yang paresis disembunyikan di belakang cermin, sehingga pasien seolah-olah melihat bahwa gerakan tersebut berasal dari anggota gerak yang mengalami hemiparesis, tujuannya yaitu menciptakan ilusi visual pemulihan motorik dari anggota gerak yang mengalami hemiparesis (Caires et al., 2016). Dengan cara ini otak dirangsang untuk kembali mengenali rangsang sensoris, terutama dari visual (Kim, Lee and Song, 2014).

Ada tiga metode terapi cermin, yang pertama disebut latihan unilateral (unilateral training), yaitu penderita diminta untuk melihat gerakan anggota gerak yang sehat dalam cermin sambil membayangkan bahwa benar-benar melihat anggota gerak yang paresis tanpa menggerakannya, yang kedua, membayangkan dan berusaha menggerakkan anggota gerak yang paresis seperti yang sehat, latihan ini disebut latihan bilateral (bilateral training), yang ketiga yaitu membayangkan dan berusaha menggerakkan serta digerakan secara pasif oleh pemeriksa. Dari ketiga metode tersebut, metode yang lebih efektif yaitu metode bilateral training daripada unilateral training dalam memfasilitasi pemulihan mototrik, agar kedua tangan saat latihan sejauh mungkin tampak serupa, maka tidak boleh memakai

cincin, arloji dan gelang. Latihan mirror therapy adalah bentuk rehabilitasi/ latihan yang mengandalkan dan melatih pembayangan/ imajinasi motorik pasien yang sifatnya menginduksi aktivasi saraf korteks sensori motor (Guo et al., 2016), dimana cermin akan memberikan stimulasi visual kepada otak (saraf motorik serebral yaitu ipsilateral atau kontralateral untuk pergerakan anggota tubuh yang hemiparesis) melalui observasi dari pergerakan tubuh yang akan cenderung ditiru seperti pada cermin oleh bagian tubuh yang mengalami gangguan (Dohleal, 2009).

Beberapa penelitian yang dilakukan dengan tehnik pemetaan/ pemindaian otak ditemukan bahwa selama pasien stroke melakukan latihan dengan menggunakan media cermin (mirror therapy), area yang aktif selama pelaksanaan percobaan ini adalah korteks prefrontal area premotor korteks, korteks parietalis dan otak kecil yang merupakan area gerakan motorik sehingga stimulasi yang berulang menyebabkan peningkatan kekuatan otot dan mencegah kerusakan neuromuskular yang lebih berat dan mencegah penyebaran ke area lain (Kang et al., 2012). Sejumlah strategi pengobatan untuk paresis lengan yang saat ini banyak dibahas salah satunya yaitu terapi cermin (Thieme et al., 2012).

Sebagai alternatif, mirror therapy (MT) telah diusulkan sebagai potensi yang menguntungkan karena pasien dapat melakukan ini sendiri dan direkomendasikan sebagai terapi alternatif yang sederhana dan murah untuk mengobati fungsi motorik (Lin et al., 2012).

Terapi cermin pada awalnya dikembangkan untuk mengurangi nyeri tungkai bayangan dalam amputasi. Refleksi dari lengan yang utuh dalam cermin memberi

pasien sensasi memiliki dua lengan yang mampu bergerak, yang menyebabkan penurunan rasa sakit. Pada tahun 1999, Altschuler dkk memperkenalkan mirror therapy untuk pemulihan hemiparesis setelah stroke. Mirror Therapy (MT) adalah suatu bentuk latihan mental, dan merangsang korteks motorik primer dan membangkitkan gerakan sisi lumpuh karena pasien dikonfirmasi gerakan secara visual dari sisi yang tidak lumpuh (Sengkey, 2014). Terapi cermin membuat perbaikan yang signifikan dalam tahap Brunnstrom serta kemandirian fungsional mengukur skor pada pasien stroke sub akut. Pada penelitian crossover, menunjukkan bahwa kinerja motorik pasien stroke kronis membaik (Michielsen et al., 2011).

2.2.2 Latihan Terapi Cermin Pada Pada Pasien Stroke

Terapi cermin merupakan suatu terapi yang dilakukan pasien dengan cara mengatur posisi tubuh duduk dan meletakkan cermin diantara kedua lengan/ tungkai kemudian menggerakkan lengan/ tungkai yang sehat bersamaan dengan melihat cermin dan membayangkan atau merasakan seolah-olah lengan/ tungkai yang mengalami paresis turut bergerak (Mohammad Fathurrohman, 2011).

Terapi cermin bertujuan untuk meningkatkan kekuatan otot dan mobilitas pada pasien stroke dengan hemiparesis. Terapi cermin dilakukan dengan cara melihat dan menggerakkan anggota gerak yang sehat di depan cermin dan yang sakit di belakang cermin (bilateral training). Hal ini bertujuan menciptakan ilusi visual (input sensoris) pemulihan motorik anggota gerak yang paresis (Michielsen et al., 2010).

Cermin akan memberikan ilusi pada fungsi anggota gerak yang hemiparesis sehingga dapat membantu dan memperbaiki atau mengembalikan interaksi normal antara kemauan dan kemampuan untuk menggerakkan anggota gerak (motorik) dengan umpan balik sensoris yang di perlukan. Klien pasca stroke di instruksikan untuk secara simultan menggerakkan tangan atau kaki mereka, baik yang mengalami kelemahan ataupun yang sehat dengan gerakan yang sama. Sambil menggerakkan lengan, pasien melihat refleksi dari lengan yang sehat di depan cermin. Hal ini menimbulkan ilusi visual pada lengan yang bergerak normal (Vries S.D, 2007).

Prosedur terapi cermin dilakukan dengan cara mengatur posisi tubuh klien sewaktu melakukan latihan seperti, posisi duduk atau setengah duduk dan meletakkan cermin diantara kedua lengan/ tungkai. Selanjutnya perawat menginstruksikan kepada klien agar lengan/ tungkai yang sehat di gerakan fleksi dan ekstensi, ke atas dan ke bawah. Saat lengan/ tungkai digerakan, pasien dianjurkan untuk melihat cermin yang ada kemudian klien disarankan untuk merasakan bahwa lengan/ tungkai yang mengalami paresis turut bergerak. Demikian diulang-ulang selama 2 minggu dengan dosis 1 kali sehari, dengan durasi 5-7 menit sebanyak 8 kali gerakan ulang dalam satu kali latihan (Mohammad Fathurrohman, 2011).

2.3 Konsep Kekuatan Otot

2.3.1 Definisi Kekuatan Otot

Kekuatan otot menurut Atmojo (2008) ialah kemampuan otot untuk bergerak dan menggunakan kekuatannya dalam rentang waktu yang cukup lama. Kekuatan memiliki usaha maksimal, usaha maksimal ini dilakukan oleh otot untuk mengatasi waktu tahanan. kekuatan otot memiliki beberapa faktor yang dapat mempengaruhinya yaitu pegangan, dimensi otot, dominasi tangan, kelelahan, waktu, umur, status gizi, dan nyeri yang di alami oleh seorang individu (Hand & Strength, 2007).

2.3.1 Faktor-faktor yang mempengaruhi kekuatan otot

Faktor-faktor yang mempengaruhi kekuatan otot. Menurut Sulistyaningsih (2011) kekuatan otot ditentukan oleh beberapa faktor yaitu subjektif, psikologis, metodological faktor, faktor otot itu sendiri, serta faktor dari pengukuran.

1. Faktor Subjektif, Faktor ini meliputi hasil pemeriksaan kesehatan secara menyeluruh, adanya penyakit, gender, tingkat aktifitas dan usia.
2. Faktor psikologi, status kognitif, harapan, motivasi, depresi, tekanan dan kecemasan menjadi faktor yang memepengaruhi pada kekuatan otot.
3. Faktor metodological yaitu posisi subjek, peralatan yang digunakan, stabilitas, posisi persendian
4. Faktor otot faktor ini terdapat pada otot tiap individu yang didalam struktur otot terdapat tipe serat otot, panjang otot, arsitekstur otot, lokasi otot, serta pengaruh latihan pada otot.
5. Faktor pengukuran faktor ini di definisikan lebih ke pelaksanaan operasional, rehabilitasi, dan validitas alat ukur yang di gunakan.

2.3.3. Pengukuran kekuatan otot

Sistem otot dapat dikaji dengan memperhatikan kemampuan mengubah posisi, kekuatan otot dan koordinasi, serta ukuran masing-masing otot. Kekuatan otot diuji melalui pengkajian kemampuan klien untuk melakukan fleksi dan ekstensi ekstremitas sambil dilakukan penahanan (Muttaqin, 2008).

Menurut Goolsby & Grubbs (2006) kekuatan otot ditentukan dengan dapat memfleksikan otot dan meminta kepada pasien untuk melawan tahanan yang diberikan. Apa bila pasien tidak mampu menahan tahanan yang diberikan alternatif lain yaitu pasien diminta melakukan ekstensi atau fleksi secara penuh melawan tahanan dari pemeriksa. Pada pengukuran skala otot diberikan nilai dari skala 0-5, skala 0 (tidak ada bukti kekuatan) dan skala 5 (lengkap atau tahanan penuh).

Ginsberg (2008) juga menambahkan kekuatan otot secara klinis dapat dinilai dengan mengklasifikasikan kemampuan pasien untuk mengkontraksikan otot volunter melawan gravitasi dan melawan tahanan pemeriksa, adapun skala yang digunakan yaitu 0-5. 0 (tidak ada kontraksi), 1 (tampak kedutan otot dan sedikit kontraksi), 2 (gerakan aktif yang terbatas oleh gravitasi), 3 (gerakan aktif dapat melawan gravitasi), 4 (gerakan aktif dan dapat melawan gravitasi serta tahanan pemeriksa) 5 (kekuatan normal).

2.3.5. Panduan Penilaian Kekuatan otot

Adapun penilaian pengukuran kekuatan otot menurut Schwenker Rasyid (2007) sebagai berikut

**Penilaian Kekuatan Otot
Berdasarkan Schwenker
(Score)**

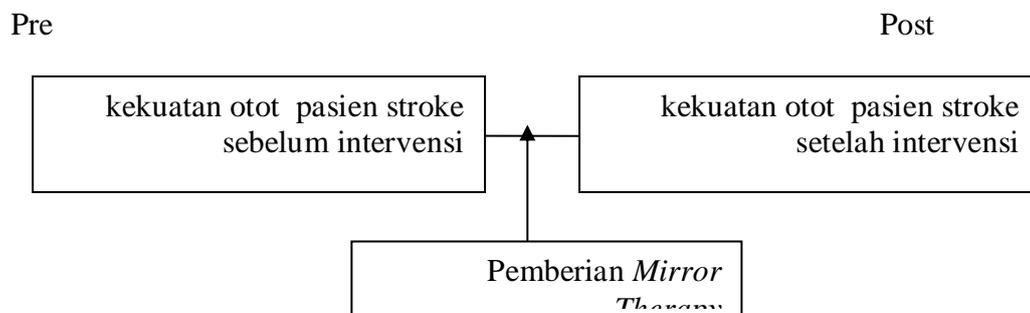
Keterangan

0	Tidak ada pergerakan/ tidak ada kontraksi otot/ lumpuh
1	Ada pergerakan yang tampak atau dapat dipalpasi/ terdapat sedikit kontraksi
2	Gerakan tidak dapat melawan gravitasi, tapi dapat melakukan gerakan horizontal, dalam satu bidang sendi
3	Gerakan otot hanya dapat melawan gravitasi
4	Gerakan otot dapat melawan gravitasi dan tahanan ringan
5	Tidak ada kelumpuhan otot (otot normal)

2.4. Kerangka Konsep

Kerangka konsep penelitian adalah kerangka hubungan antara konsep-konsep yang ingin diamati atau di ukur melalui penelitian-penelitian yang akan dilakukan (Notomodjo, 2005). Kerangka konsep pada penelitian ini adalah :

Skema 1. Kerangka Konsep



Skema 2.4 kerangka konsep

2.5. Hipotesis Penelitian

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, dimana rumusan masalah peneliti telah ditanyakan dalam bentuk pertanyaan (Sugiyono, 2013). Hipotesis penelitian adalah :

Ha : Ada pengaruh *Mirror Therapy* terhadap peningkatan kekuatan otot pada pasien stroke.

H0 : Tidak ada pengaruh *Mirror Therapy* terhadap peningkatan kekuatan otot pada pasien stroke.

2.6. Variabel yang Diteliti

Variabel penelitian adalah : variabel-variabel yang digunakan oleh peneliti ada dua kategori, yaitu :

1. Variabel Independen adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (Sugiyono, 2010).

Variabel independen dalam penelitian ini adalah pada pasien stroke.

2. Variabel Dependen adalah variabel yang dipengaruhi, karena adanya variabel independen (Sugiyono, 2010).

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah peningkatan kekuatan otot.

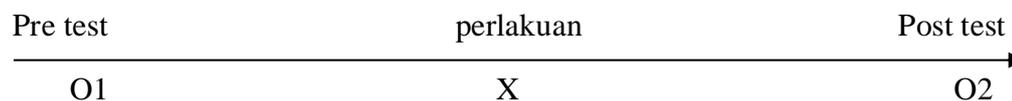
METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Penelitian yang dilakukan adalah penelitian kuantitatif. Penelitian *Quasi eksperimen* merupakan metode inti dari model penelitian yang menggunakan pendekatan kuantitatif. Penelitian kuantitatif adalah metode penelitian yang menggunakan proses data – data yang berupa angka sebagai alat menganalisis dan melakukan kajian penelitian terutama mengenai apa yang sudah di teliti untuk mencapai tujuan (Nurasalam, 2013).

3.2 Desain Penelitian

Desain Penelitian adalah keseluruhan rencana untuk membuat pertanyaan penelitian, termasuk spesifikasi dalam menambah integritas penelitian. Desain penelitian ini merupakan penelitian dengan pendekatan eksperimen semu/*quasi eksperimen* yaitu rancangan percobaan tidak murni dengan penelitian uji klinis tetapi melakukan perlakuan tehnik pendekatan dengan terapi herbal yaitu pemberian mobilisasi dini pada pasien stroke terhadap peningkatan kekuatan otot (Sugiyono, 2010). Penelitian ini menggunakan rancangan *one group pretest-posttest design* yaitu teknik untuk mengetahui efek sebelum dan sesudah pemberian perlakuan (Sugiyono, 2012) Hal ini dapat digambarkan seperti berikut:



Keterangan :

O :Tahap pengukuran kekuatan otot sebelum diberikan *Mirror Therapy*

X:Tahap perlakuan atau intervensi *Mirror Therapy* pada pasien stroke

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Menurut Notoatmodjo (2012), populasi adalah keseluruhan objek penelitian atau objek yang diteliti. Populasi dalam penelitian ini adalah pasien stroke yang dirawat di RSUD Kota Padangsidempuan pada tahun 2019 dengan jumlah data yang didapat pada survey pendahuluan sebanyak 103 orang.

3.3.2 Sampel

Menurut Suyanto (2011) sampel adalah sebagian yang diambil dari keseluruhan objek penelitian dan dianggap mewakili populasi. Teknik pengambilan sampel akan dilakukan dengan menggunakan cara *purposive sampling*, yaitu pengambilan sampel didasarkan atas pertimbangan peneliti sendiri. Metode ini menggunakan kriteria yang telah dipilih oleh peneliti dalam memilih sampel. Kriteria pemilihan sampel terbagi menjadi kriteria inklusi dan kriteria eksklusi.

Kriteria inklusi pada penelitian ini antara lain sebagai berikut :

- a. Bersedia menjadi responden.
- b. Pasien stroke di ruang rawat ruang satu RSUD Kota Padangsidempuan.
- c. Pasien dengan kesadaran composmentis.

Kriteria eksklusi pada penelitian ini antara sebagai berikut :

- a. Pasien yang mengalami penurunan kesadaran tidak dapat di observasi.
- b. Terdapat ketidakmampuan untuk melakukan intervensi yang akan diberikan.

Penelitian ini menggunakan rumus Slovin karena dalam penarikan sampel jumlahnya harus *representative* agar hasil penelitian dapat digeneralisasikan dan perhitungannya pun tidak memerlukan table jumlah sampel, namun dapat dilakukan dengan rumus dan perhitungan sederhana.

Rumus Slovin untuk melakukan sampel adalah sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

$$n = \frac{103}{1 + 103(0,2)^2}$$

$$n = \frac{103}{1 + (103 \times 0,04)^2}$$

$$n = \frac{103}{1 + 4,12}$$

$$n = \frac{103}{5,12}$$

$$n = 20,1$$

Berdasarkan teori diatas, jumlah sampel yang akan diteliti yaitu 20 responden.

Keterangan:
 n = ukuran sampel
 N = ukuran populasi
 e = batas toleransi kesalahan

3.4. Etika Penelitian

Dalam melakukan penelitian, etika merupakan salah satu hal yang sangat penting untuk di perhatikan. Hal ini di sebabkan karena penelitian keperawatan berhubungan langsung dengan manusia. Dalam melakukan penelitian, peneliti mengajukan permohonan izin kepada Ketua Program Studi Ilmu Keperawatan

Universitas Afa Royhan. Setelah surat izin diperoleh peneliti melakukan observasi kepada responden dengan memperhatikan etika sebagai berikut :

3.4.1 Lembar persetujuan responden (*Informed Consent*)

Informed consent merupakan bentuk persetujuan antara peneliti dengan responden penelitian melalui lembar persetujuan. Sebelum memberikan lembar persetujuan, peneliti menjelaskan terlebih dahulu maksud dan tujuan peneliti serta dampaknya bagi responden. Bagi responden yang bersedia di minta untuk menandatangani lembar persetujuan. Bagi responden yang tidak bersedia, peneliti tidak memaksa dan harus menghormati hak-hak responden.

3.4.2 Tanpa nama (*Anonimity*)

Peneliti memberikan jaminan terhadap identitas atau nama responden dengan tidak mencatumkan nama responden pada lembar pengumpulan data. Akan tetapi peneliti hanya menuliskan kode atau inisial pada lembar pengumpulan data atau hasil penelitian.

3.4.3 Kerahasiaan (*Confidentiality*)

Kerahasiaan informasi yang telah di peroleh dijamin kerahasiaannya oleh peneliti, dimana hanya kelompok data tertentu saja yang di laporkan pada hasil penelitian.

3.4.4 Asas tidak merugikan (*Non-Maleficience*)

Setiap tindakan harus berpedoman pada prinsip *primum non nocere* (yang paling utama jangan merugikan), resiko fisik, psikologis, dan sosial hendaknya diminimalisir sedemikian mungkin

3.5 Alat Pengumpulan Data

Instrumen atau alat pengumpulan data yang digunakan untuk menunjang penelitian ini adalah :

3.5.1 Data primer diambil dengan cara :

- a. Lembar observasi
- b. Menggunakan alat seperti kaca, kardus dan perlak .
- c. Hasil yang telah didapat kemudian disajikan dalam bentuk tabel distribusi disertai narasi.

3.5.2 Data Sekunder diperoleh dari instansi terkait, arsip-arsip serta beberapa dokumen pendukung tentang jumlah penderita Stroke.

3.6 Prosedur pengumpulan data

Pengumpulan data merupakan langkah awal dalam mendapatkan data penelitian. Pengumpulan data penelitian ini dilakukan dengan tahap sebagai berikut (Soediman, 2016) :

Peneliti mengajukan izin penelitian kepada RSUD Kota Padangsidimpuan.

3.6.2 Tahap Pelaksanaan

- a. Peneliti menetapkan responden saat di RSUD
- b. Melakukan wawancara pada responden tentang kesediaannya menjadi responden.
- c. Menjelaskan pada responden tentang tujuan, manfaat, akibat menjadi responden.
- d. Calon responden yang setuju diminta untuk menandatangani lembar surat pernyataan kesanggupan menjadi responden berupa *informed concent*.

- e. Responden yang telah menyatakan persetujuannya untuk berpartisipasi dalam penelitian ini, ditanyakan tentang aktivitas kekuatan otot (pre-test) dalam satu hari selama seminggu. Kemudian dicatat dalam lembar penilaian yang telah disediakan.
- f. Setelah itu responden diberikan perlakuan yaitu *mirror therapy* secara mandiri dalam meningkatkan kekuatan selama 2 minggu dengan dosis 1 kali sehari di pagi hari selama 5-7 menit untuk masing-masing terapi sesuai prosedur. Dalam 1 minggu terapi ini diberikan selama 6 hari.
- g. Setelah diberi perlakuan, responden di observasi kembali (pos-test) tentang kekuatan otot dalam 1 minggu.
- h. Kemudian lihat apakah ada pengaruh kembalinya peningkatan otot sebelum dan sesudah diberikan diberikan intervensi mobilisasi.
- i. Data dikumpulkan dengan mengukur kekuatan otot sebelum dan setelah dilakukan *mirror therapy* kepada masing-masing responden. Selanjutnya data dicatat pada checklist responden.
- j. Catat semua hasil dalam lembar observasi.
- k. Melakukan rekapitulasi responden.

3.7 Defenisi Operasional Variabel

Defenisi Operasional adalah defenisi berdasarkan karakteristik yang diamati dari sesuatu yang didefenisikan tersebut (Nurasalam, 2011).

Tabel 3.6 Defenisi Operasional

Variabel	Defenisi Operasional	Alat ukur	Skala ukur	Hasil ukur
Independen Peningkatan kekuatan otot	Suatu kemampuan untuk meningkatkan tegangan terhadap kekuatan otot	Lembar observasi, kuesioner	Interval	Skala 1-5
Dependen <i>Mirror therapy</i>	Terapi yang dilakukan pasien hemiparesis dengan cara mengatur posisi tubuh duduk dan melihat pergerakan anggota gerak yang sehat di depan cermin, sedangkan anggota gerak yang paresis disembunyikan di belakang cermin, pasien seolah-olah melihat bahwa gerakan tersebut berasal dari anggota gerak yang mengalami hemiparesis	SOP terapi cermin	-	-

3.8 Analisa Data

Setelah dilakukan pengumpulan data, selanjutnya dilakukan pengolahan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

Analisa data adalah kegiatan dalam penelitian dengan melakukan analisis data yang meliputi: persiapan, tabulasi, dan aplikasi data, selain itu pada tahap analisa data dapat menggunakan uji statistik yang digunakan dalam penelitian bila data tersebut harus di uji dengan uji statistik (Hidayat, 2007). Setelah dilakukan

pengumpulan data, selanjutnya dilakukan pengolahan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Pengolahan data

- a. Pengeditan data (*Data editing*)

Yaitu melakukan pemeriksaan terhadap semua data yang telah dikumpulkan dari kuesioner yang telah diberikan pada responden.

- b. Pengkodean data (*Data coding*)

Yaitu penyusunan secara sistematis data mentah yang diperoleh kedalam bentuk kode tertentu (berupa angka) sehingga mudah diolah dengan komputer.

- c. Pemilihan data (*Data sorting*)

Yaitu memilih atau mengklasifikasikan data menurut jenis yang diinginkan, misalnya menurut waktu diperolehnya data.

- d. Pemindahan data kekomputer (*Entering data*)

Yaitu pemindahan data yang telah diubah menjadi kode (berupa angka) kedalam komputer, yaitu menggunakan program komputerisasi.

- e. Pembersih Data (*Data Cleaning*)

Yaitu memastikan semua data yang telah dimasukkan ke computer sudah benar dan sesuai sehingga hasil analisa data akan benar dan akurat.

2. Penyajian data (*Data output*)

Hasil pengolahan data dalam penelitian ini disajikan dalam bentuk angka (berupa tabel).

3. Analisa data (*Data analyzing*)

- a. Analisa univariat bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian (Notomodjo, 2010). Analisa univariat dilakukan untuk mengidentifikasi variabel karakteristik responden : umur dan jenis kelamin. Semua data tersebut disusun dalam bentuk distribusi frekuensi melalui program komputerisasi.
- b. Analisa Bivariat dilakukan terhadap dua variabel yang diduga berhubungan atau berkorelasi (Notoatmodjo, 2010). Sebelum melakukan analisa bivariat, terlebih dahulu dilakukan uji normalitas data. Uji normalitas ada yang digunakan pada penelitian ini adalah uji *Shapiro-wilk*.

Uji statistic yang digunakan untuk membandingkan kekuatan otot responden antara kelompok pre test dan kelompok pos test digunakan uji *Wilcoxon*. Semua keputusan uji statistic menggunakan taraf signifikan $\alpha= 0,05$

BAB 4

HASIL PENELITIAN

4.1 Hasil Penelitian

Hasil penelitian ini yang berjudul “Pengaruh *Mirror Therapy* Terhadap Peningkatan Kekuatan Otot Pada Pasien Stroke”, diperoleh dengan cara observasi pada 20 responden di Rumah sakit Umum Daerah kota Padangsidimpuan. Rumah Sakit Umum Daerah Kota Padangsidimpuan merupakan Rumah Sakit tipe B yang terletak di Jl. Dr. Fl. Tobing N. 10. Kota padangsidimpuan yang secara geografis berada di pusat kota persis di posisi silang jalur lintas sumatera. Fasilitas yang dimiliki terdiri dari 10 poli klinik rawat jalan, instalnsi rawat inap dengan yang terbagi atas kelas I, II, III, kelas VIP, VIP khusus, IGD dengan dokter 24 jam. Padangsidimpuan terakreditasi pada 5 pelayanan yang meliputi bagian bedah, penyakit dalam, anak, kebidanan dan IGD.

4.2 Analisa Univariat

Analisa Univariat dilakukan terhadap variabel dari hasil penelitian, pada umumnya analisa ini hanya menghasilkan distribusi dan presentasi dari tiap variabel (Notoatmodjo, 2010). Analisa ini digunakan untuk mendeskripsikan setiap variabel yang diteliti dalam penelitian yaitu melihat distribusi frekuensi Variabel independen dan dependen yang disajikan secara deskriptif dalam bentuk tabel distribusi frekuensi.

4.2.1 Karakteristik Responden

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan pada 20 responden di Rumah Sakit Umum Daerah Kota Padangsidempuan tahun 2020, maka diperoleh data karakteristik responden yang meliputi usia dan jenis kelamin, sebagai berikut:

Tabel 4.1 Distribusi frekuensi berdasarkan karakteristik responden (n=20)

Variabel	N	%
Usia		
26 - 35 tahun	1	5,0
36 - 45 tahun	3	15,0
46 - 55 tahun	5	25,0
56 - 65 tahun	9	45,0
>65 tahun	2	10,0
Jenis Kelamin		
Laki-laki	8	40,0
Perempuan	12	60,0
Total	20	100%

Berdasarkan distribusi karakteristik responden yang dilibatkan dalam penelitian ini adalah sebanyak 20 orang dan dibagi menjadi 5 kelompok umur yaitu 26-35 tahun, 36-45 tahun, 46-55 tahun, 56-65 tahun dan >65 tahun. Dari tabel diatas dapat diketahui mayoritas responden berumur 56-65 tahun sebanyak 9 orang (45,0%), dan minoritas berumur 26-35 tahun sebanyak 1 orang (5,0%) serta yang berumur 36-45 tahun yaitu hanya 3 orang (15,0%), dan berumur 46-55 tahun sebanyak 5 orang (25,0).

Berdasarkan jenis kelamin mayoritas responden berjenis kelamin perempuan sebanyak 12 responden (60,0%) dan yang berjenis kelamin laki-laki berjumlah 8 responden (40,0%).

Tabel 4.4 Distribusi frekuensi rerata kekuatan otot pada pasien stroke sebelum dan sesudah diberikan *mirror therapy* (*pre post test*)

Variabel	Kelompok	Mean	Selisih mean	Median	Sd	Min	Max
----------	----------	------	--------------	--------	----	-----	-----

Kekuatan otot	Pre test	2,20	0,20	2,00	1,056	1,00	4,00
	Post test	3,00		3,00	1,214	1,00	5,00

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa rata-rata kekuatan otot sebelum diberikan terapi *mirror therapy* adalah 2,20 dengan median 2,00 dan rata – rata kekuatan otot setelah diberikan *mirror therapy* adalah 3,00 dengan median 3,00.

4.3 Analisis Bivariat

Analisa bivariat digunakan untuk melihat hubungan antara variabel independen. Uji statistik yang digunakan adalah *Willcoxon*. Ada tidaknya pengaruh *mirror therapy* terhadap peningkatan kekuatan otot pada pasien stroke.

Sebelum dilakukan analisa bivariat terlebih dahulu dilakukan uji normalitas data dengan uji *Shapiro wilk* pada kekuatan otot sebelum dan setelah diberikan *mirror therapy* yang bertujuan untuk mengetahui sebaran data penelitian normal atau tidak. Apabila nilai $p > 0,05$, maka data tersebut normal. Berikut adalah tabel uji normalitas setiap variabel.

4.3.1 Uji Normalitas Data

Tabel 4.5 Hasil uji normalitas data kekuatan otot sebelum dan sesudah diberikan *mirror therapy*

Variabel	Kelompok	N	Pvalue
Kekuatan otot	Pre test	20	0,009
	Pos test	20	0,075

*distribusi normal ($p > 0,05$)

Hasil analisis data dengan uji *shapiro wilk* terhadap rata-rata kekuatan otot sebelum intervensi diperoleh nilai $p = 0,009$ ($p > 0,05$) dan sesudah intervensi diperoleh nilai $p = 0,075$ ($p > 0,05$). Jadi untuk kelompok pre test di dapatkan 0,009 artinya data tidak berdistribusi normal.

Tabel 4.6 Hasil uji statistik data kekuatan otot sebelum dan sesudah diberikan *mirror therapy*

Variabel	Mean	Selisih mean	Pvalue
Kekuatan otot pre test	2,20	0,20	0,000
Kekuatan oto post test	2,00		

Berdasarkan hasil analisis tabel pada kelompok sebelum dan sesudah diberikan intervensi dengan menggunakan *uji Willcoxon* diperoleh *Pvalue*= 0,000 (<0,05), maka dapat diambil kesimpulan terdapat perbedaan rerata kekuatan otot setelah diberikan *mirror therapy*.

BAB 5

PEMBAHASAN

5.1. Analisa Univariat

Berikut gambaran umum lokasi penelitian, dan penyajian karakteristik data umum serta penyajian hasil pengukuran yang seluruhnya akan di paparkan dalam bab ini.

Pada penelitian ini, peneliti ingin mengetahui apakah ada pengaruh pemberian *mirror therapy* terhadap peningkatan kekuatan otot pada pasien stroke di Rumah Sakit Umum Daerah Kota Padangsidempuan. Adapun yang menjadi responden dalam penelitian ini adalah 20 orang. Berdasarkan hasil penelitian yang dideskripsikan mengenai pengaruh pemberian *mirror therapy* terhadap peningkatan kekuatan otot pada pasien stroke di Rumah Sakit Umum Daerah Kota Padangsidempuan.

Adapun pembahasan hasil penelitian yang telah di ketahui sebagai berikut:

1. Umur

Berdasarkan distribusi karakteristik responden yang dilibatkan dalam penelitian ini adalah sebanyak 20 orang dan dibagi menjadi 3 kelompok umur yaitu 26-35 tahun, 36-45 tahun, 46-55 tahun, 56-65 tahun dan >65 tahun. Dari tabel diatas dapat diketahui mayoritas responden berumur 56-65 tahun sebanyak 9 orang (45,0%), dan minoritas berumur 26-35 tahun sebanyak 1 orang (5,0%).

Hasil penelitian Lydia dan kawan-kawan (2011) mengenai terapi cermin pada pasien stroke fase pemulihan di RSUD Dr. Soetomo Surabaya, mendapatkan rata-rata usia sampel penelitiannya adalah 50,56 tahun. Penelitian Yavuzer *et al* pada tahun 2010 mengenai efek *mirror therapy* terhadap perbaikan fungsi tangan

pada 40 pasien stroke, didapatkan rata-rata usia sampelnya adalah 63 tahun, sedangkan hasil penelitian Dohle *et al* (2011) didapatkan rata-rata usia sampelnya adalah 54 tahun.

Umur merupakan faktor risiko kejadian stroke yang tidak dapat diubah, dimana semakin meningkatnya umur, maka risiko terjadi stroke juga akan semakin meningkat. Hal ini disebabkan semakin bertambahnya umur maka sistem pembuluh darah mengalami pemunduran sehingga berisiko mengalami stroke

2. Jenis Kelamin

Berdasarkan jenis kelamin mayoritas responden berjenis kelamin perempuan sebanyak 12 responden (60,0%) dan yang berjenis kelamin laki-laki berjumlah 8 responden (40,0%). Menurut penelitian Ghani, Mihardja dan Delima (2016) mendapatkan hasil yang berbeda, dimana besar sampel perempuan sedikit lebih banyak dari laki-laki. Namun proporsinya terlihat sama antara laki-laki dan perempuan yaitu sebesar 1,2 %. Hasil penelitian ini sesuai dengan yang disampaikan Sacco, *et al.* (1997) bahwa kejadian stroke pada laki-laki 1,25 kali lebih banyak dibandingkan pada perempuan.

Penelitian yang dilakukan oleh Marlina (2011) menyatakan bahwa berdasarkan hasil tabulasi silang antara jenis kelamin dan faktor risiko stroke, wanita lebih sering mengalami hiperkolesterolemia dan kejadian stroke sebelumnya. Kejadian stroke pada perempuan juga dikatakan meningkat pada usia pasca menopause, karena sebelum menopause wanita dilindungi oleh hormon estrogen yang berperan dalam meningkatkan HDL, dimana HDL berperan penting dalam pencegahan proses aterosklerosis (Price dan Wilson, 2011).

Beberapa faktor risiko stroke tertentu diketahui mempengaruhi masing-masing jenis kelamin. Hal ini berhubungan dengan hasil penelitian di Nigeria yang berjudul *Gender Variation Risk Factors and Clinical Presentation of Acute Stroke*, yang menemukan bahwa faktor risiko kebiasaan merokok dan riwayat mengkonsumsi alkohol ditemukan lebih dominan pada responden laki-laki dan berbeda signifikan dengan responden perempuan (Watila dkk., 2010).

5.2. Analisa Bivariat

1. Pengaruh Pemberian *Mirror Therapy* Terhadap Peningkatan Kekuatan Otot Pada Pasien Stroke

Berdasarkan hasil analisis tabel pada kelompok kontrol sebelum dan sesudah diberikan intervensi dengan menggunakan uji *Willcoxon* diperoleh *Pvalue* = 0,000 (<0,05), maka dapat diambil kesimpulan terdapat perbedaan rerata kekuatan otot setelah diberikan *mirror therapy*.

Hasil penelitian yang peneliti lakukan sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Sengkey (2014). Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Sengkey tahun 2014, tentang *Mirror therapy in stroke rehabilitation*. Didapatkan hasil *p value* 0,000 maka dapat disimpulkan bahwa *Mirror therapy in stroke rehabilitation* efektif untuk pasien stroke (Sengkey, 2014).

Terapi cermin adalah bentuk rehabilitasi yang mengandalkan pembayangan motorik, dimana cermin akan memberikan stimulasi visual cenderung ditiru seperti cermin oleh bagian tubuh yang mengalami gangguan. Terapi ini pertama kali diperkenalkan oleh Roger – Ramachandran untuk menangani gejala nyeri setelah amputasi. Terapi cermin ini tergolong baru intervensi terapeutik yang berfokus pada memindahkan anggota badan yang tidak rusak ini adalah bentuk dari citra di mana cermin digunakan untuk menyampaikan

rangsangan visual ke otak melalui pengamatan bagian tubuh seseorang yang tidak terpengaruh karena melakukan serangkaian gerakan (Sengkey, 2014).

Prosedur umum cermin terapi adalah pasien duduk di depan cermin yang berorientasi sejajar dengannya garis tengah menghalangi pandangan yang terkena tungkai yang diposisikan di belakang cermin. Sambil menatap cermin, pasien melihat pantulan anggota badan yang tidak terpengaruh diposisikan sebagai anggota badan yang terkena. Ini pengaturannya pas untuk membuat visual ilusi dimana pergerakan atau sentuhan anggota badan yang utuh dapat dianggap sebagai mempengaruhi anggota tubuh paretik. Setelah itu, pasien melakukan gerakan anggota badan yang tidak rusak saat menontonnya refleksi cermin ditumpangkan di atas (tak terlihat) tungkai yang terganggu (Sengkey, 2014).

Terapi cermin untuk ekstremitas atas pasien stroke duduk dan cermin sejajar untuk berpotongan dengan tubuh pasien di pesawat sagital di dadatingkat. Hal ini biasanya dilakukan dengan menempatkan cermin di atas meja dengan tangan beristirahat di atas meja di kedua sisi cermin. Bagian reflektif cermin menghadap sisi yang tidak terpengaruh. Saat pasien melihat ke dalam cermin, yang mereka lihat tidak terpengaruh sisi. Cermin menghalangi pandangan dari sisi tubuh yang tidak terpengaruh. Pasien menatap ke cermin yang mencerminkan "baik" tangan. Saat tangan 'baik' digerakkan cermin memberi ilusi bahwa "buruk" tangan bergerak dengan sangat baik. Korban stroke selamat mencoba untuk menyalin pergerakan lengan "baik" dan tangan ke hemiparetik lengan. Meski penderita stroke hanya melihat pantulan tangan yang baik, gerakan terlihat simetris.

Menurut asumsi peneliti kemampuan gerak pada pasien stroke mengalami kekakuan atau keterbatasan gerak disebabkan oleh adanya kerusakan saraf sehingga bisa menjadikan pasien stroke keterbatasan gerak bahkan terjadinya kelumpuhan. Pada penelitian ini dilakukan untuk melatih menggerakkan tangan dan kaki yang sakit dengan mengandalkan cermin, dan dengan adanya bayangan tangan atau kaki yang normal sehingga kaki tau tangan yang sakit juga akan berangsur-sngsur akan mengikuti gerakan tangan atau kaki yang normal, dengan responden melihat cermin sehingga adanya pemberitahuan kepada otak dari mata untuk menggerakkan tangan seperti tangan dan kaki yang normal. Dengan adanya latihan yang rutin seperti itu setiap hari maka akan mempengaruhi gerakan tangan dan kaki yang sakit atau kaki dan tangan yang mengalami kekakuan. Sehingga gerakan responden yang tadinya masih kaku sehingga mengalami perubahan walaupun hanya mengalami perubahan sedikit saja.

BAB 6

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan

Dari hasil penelitian yang telah penulis lakukan dengan judul “Pengaruh Pemberian *Mirror Therapy* Terhadap Peningkatan Kekuatan Otot Pada Pasien Stroke Di Rumah Sakit Umum Daerah Kota Padangsidimpuan”.

Maka penulis mengambil kesimpulan dan saran sebagai berikut :

1. Berdasarkan rata-rata kekuatan otot sebelum diberikan *mirror therapy* adalah 2,20 dengan median 3,00.
2. Berdasarkan rata – rata kekuatan otot setelah diberikan *mirror therapy* adalah 2,00 dengan median 2,00.
3. Berdasarkan hasil analisis tabel pada kelompok kontrol sebelum dan sesudah diberikan intervensi dengan menggunakan *uji Willcoxon* diperoleh $Pvalue = 0,000 (<0,05)$, maka dapat diambil kesimpulan terdapat perbedaan rerata kekuatan otot setelah diberikan *mirror therapy*.

6.2. Saran

Dari hasil penelitian tentang pengaruh pemberian *mirror therapy* terhadap peningkatan kekuatan otot pada pasien stroke di Rumah Sakit Umum Daerah Kota Padangsidimpuan . Maka peneliti memberikan saran :

1. Bagi Profesi Keperawatan

Diharapkan hasil penelitian ini bermanfaat bagi dunia keperawatan dan dapat dijadikan sebagai pengetahuan serta dapat di jadikan sebagai pembelajaran dan

semoga hasil penelitian ini dapat di terapkan di dunia keperawatan sebagai salah satu terapi alternatif untuk meningkatkan kekuatan otot pada pasien stroke.

2. Bagi Masyarakat

Diharapkan agar lebih memperhatikan segala faktor risiko yang dapat menyebabkan terjadinya stroke dan segera memeriksakan diri apabila timbul kelainan yang ditemukan..

3. Bagi Rumah Sakit

Diharapkan agar lebih memperlengkap status pada rekam medik, karena hal ini sangat berguna baik bagi kepentingan penderita, klinisi maupun untuk penelitian.

4. Bagi Responden

Diharapkan responden dapat memahami dan mengaplikasikan terapi *mirror therapy* untuk meningkatkan kekuatan otot.

5. Bagi Universitas Afa Royhan

Bagi instansi pendidikan hasil penelitian ini diharapkan menjadi referensi dan bahan masukan dalam kegiatan proses belajar, dan perlu menambah referensi tentang terapi farmakologis untuk meningkatkan kekuatan otot pada pasien stroke.

DAFTAR PUSTAKA

American Heart Assosiation.(2015). *Heart Disease and Stroke Statistic*. Diakses pada tanggal 30 Desember 2015 pukul 16.00 <http://www.hearth.org/HEARTORG>.

Artati, yuni et.al. 2012 *Pengaruh mobilisasi pada pasien stroke infarc terhadap peningkatan pemulihan fungsional*.

Dohle et.al. 2011 *Pengaruh mobilisasi pada pasien stroke infarc terhadap peningkatan pemulihan fungsional*.

Heriana, pelapina. 2014. *Buku Ajar Kebutuhan Dasar Manusia*. Tangerang Selatan :BinapuraAksara Publisher

Ikhsan, Muhammad Santoso. 2015. *Peran Keluarga Dalam Praktik Mobilisasi Pasien Pasca Stroke Di Wilayah Kerja Puskesmas Nagariyanto Kecamatan Nagariyanto Kabupaten Magetan*. KITI. Fakultas Ilmu Kesehatan. Universitas Muhammadiyah Ponorogo.

Irfan, M. (2010). *Fisioterapi Bagi Insan Stroke*. Yogyakarta: Graha ilmu.

Kesehatan Nasional. Laporan Hasil Riset Kesehatan Dasar Nasional (RISKESDAS);2013. Republik Indonesia KementrianKesehatan; 2013

Kozier, Erb, &Dkk. 2010. *Buku Ajar Fundamental Keperawatan:Konsep, Proses, dan Praktik. Edisi 7 Jilid 1*. Jakarta: EGC

Kozier, Erb, &Dkk. 2010. *Buku Ajar Fundamental Keperawatan: Konsep, Proses, dan Praktik. Edisi 7 Jilid 2*. Jakarta: EGC

Marlina. (2011). *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Tidur Pada Usia Lanjut Desa Meunasah Balek Kecamatan Kota Meurudu Kabupaten Pidie Jaya*. Semarang: Stikes Telogorejo.

Misbach,jusuf. 2011. *Stroke aspek diagnostic, patofisiologi manajemen*. Badan penerbit FKUI. Jakarta

Notoatmojo, S. (2005). *Metodologi Penelitian Kesehatan*.Jakarta: PT RinekaCipta.

Notoatmojo, S. (2012). *Metodologi Penelitian Kesehatan*.Jakarta: PT RinekaCipta.

Nur, dkk.2014 *Pengaruh Latihan Of Mation (ROM) Pasif terhadap peningkatan kemampuan motorik pada pasien CVA Infark Di ruang pajajaran RSUD Prof. Dr. Soekandar Mojokerto* .<http://ejournal.stikes-ppni.ac.id>. Diakses tanggal 14 januari 2020.

Nurarif, Amin H dan Hardhi Kusma dalam Sholihah. 2015. *Aplikasi Asuhan Keperawatan Berdasarkan Diagnosis Medis dan Nanda NIC NOC. Edisi Revisi Jilid 3*. Yogyakarta: Mediacation Publishing.

Potter and perry, (2006). *Self- management dengan harga diri pasien pasca stroke*. Dikutip dari jurnal pada tanggal 1 Januari 2019.

Pudiastuti ,RD. (2011). *Penyakit pemicu Stroke*. Yogyakarta: NuhaMedika.

Sengkey. (2014). *Rehabilitas Medik Pada Penderita Disfagia*. Jurnal Biommedik (JBM).

Sri, Okti Purwanti dan Arina Maliya.2008. *Rehabilitasi Klien Pasca Stroke*.<https://publikasiilmiah.ums.ac.id> Diakses tanggal 30 Desember 2019

Sugiyono. (2012). *Metode penelitian pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung:Alfabeta.

Sugiyono. 2010. *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta

Suyanto. (2011). *Metodologi dan aplikasi penelitian Keperawatan*. Yogyakarta: NuhaMedika.

Toga. (2013). *Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Stroke pada Lansia*. Skripsi Stikes Aufa Royhan Padang Sidempuan

Wardhani , (2015). *Hubungan antara Karakteristik Pasien Stroke dan dukungan keluarga dengan Kepatuhan Menjalani Rehabilitasi*. Jurnal Berkala Epidemiologi vol 3 no 1 (23-29)

Watila, dkk, (2010). *Gender Variation Risk Factor and Clinical Presentation of Acute*, *Journal of Neuroscience an Behaviour Health*.

Widiyanto. (2009). *Terapi Gerak pada Penderita Stroke*. Yogyakarta : FIK UNY

Yayasan Stroke Indonesia, (2012). *Hidup Sehat dan Cegah Stroke*. Diperoleh dari :<http://www.yastroki.or.id/read.php?id=307> pada tanggal 12 Desember 2019

PERMOHONAN MENJADI RESPONDEN

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Silvia

Tempat/TanggalLahir : Padang Petok, 09 November 1996

Alamat: Padang Petok, Kec. Panti, Kabupaten Pasaman

Adalah mahasiswa Program Studi Keperawatan Program Sarjan Universitas Afa Royhan di Kota Padangsidempuan yang akan melaksanakan penelitian dengan judul “**Pengaruh *Mirror Therapy* Terhadap Peningkatan Kekuatan Otot pada Pasien Stroke** ”. Oleh karena itu, peneliti memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk menjadi responden dalam penelitian ini.

Apabila Bapak/Ibu telah menjadi responden dan terjadi hal-hal yang menyebabkan Bapak/Ibu untuk mengundurkan diri, maka Bapak/Ibu diperbolehkan untuk mengundurkan diri menjadi responden penelitian ini. Apabila Bapak/Ibu setuju, peneliti memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk menandatangani lembar persetujuan dan menjawab pertanyaan-pertanyaan yang peneliti sertakan bersama surat ini. Namun apabila Bapak/ibu tidak bersedia menjadi responden, maka peneliti tidak akan memaksa Bapak/Ibu dan keluarga.

Peneliti

(**Sivia**)

LEMBAR PERSETUJUAN RESPONDEN

Saya yang bertanda tangan di bawahini:

Nama :

Umur :

Alamat :

Setelah saya membaca dan mendengar penjelasan dari Silvia yang akan melaksanakan penelitian dengan judul **“Pengaruh *Mirror Therapy* Terhadap Peningkatan Kekuatan Otot pada Pasien Stroke”**, maka saya bersedia menjadi reponden penelitian dan berjanji untuk memberikan informasi dengan sebenar-benarnya dan sesuai dengan pengetahuan yang saya miliki.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa paksaan dari pihak manapun.

Padang Sidempuan, 2020

Yang memberi pernyataan,

()

No. Responden

Kuesioner Data Demografi

Jenis kelamin : Laki-laki Perempuan

Usia : Tahun

Keturunan :

Standar Operasional Prosedur Terapi Cermin

1. Definisi

Terapi cermin adalah salah satu bentuk pengobatan alternatif pada rehabilitasi stroke yang masih tergolong relatif baru, prinsip terapi ini adalah pendekatan sensori motor, yaitu dengan cara melihat dan menggerakkan anggota gerak yang sehat di depan cermin, sedangkan anggota gerak yang paresis disembunyikan di belakang cermin, sehingga pasien seolah-olah melihat bahwa gerakan tersebut berasal dari anggota gerak yang mengalami hemiparesis, tujuannya yaitu menciptakan ilusi visual pemulihan motorik dari anggota gerak yang mengalami hemiparesis

2. Tujuan

Meningkatkan kekuatan otot dan mobilitas pada pasien stroke dengan hemiparesis.

3. Persiapan Alat

Cermin dengan ukuran panjang 60 cm, lebar 30 cm dan tinggi 25 cm (seperti pada gambar di bawah).

4. Persiapan Klien

1. Jelaskan maksud dan tujuan dari tindakan yang akan dilakukan
2. Atur kenyamanan dan keamanan klien

5. Prosedur kerja

1. Atur posisi tubuh pasien duduk atau setengah duduk
2. Letakan cermin di antara kedua lengan/ tungkai

3. Instruksikan kepada pasien agar lengan / tungkai yang sehat di gerakan (ke atas dan ke bawah) di depan cermin dan di ikuti oleh lengan/ tungkai yang sakit di belakang cermin.
4. Saat menggerakan lengan/ tungkai, anjurkan pasien untuk melihat gerakan di depan cermin kemudian sarankan untuk merasakan atau membayangkan bahwa lengan/ tungkai yang mengalami paresis turut bergerak.
5. Gerakan lengan/ tungkai dilakukan berulang-ulang masing-masing 8 kali gerakan selama 10 menit.
6. Evaluasi

Respon klien selama terapi dilakukan



Pengaruh *Mirror Therapy* Terhadap Peningkatan Kekuatan Otot pada Pasien Stroke

Petunjuk pengisian:

Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan mengisi titik-titik dan memberikan tanda silang (X) pada kotak di samping dengan pilihan jawaban yang dianggap benar.

A. Data Demografi

Karakteristik responden

1. Jenis kelamin : Perempuan
Laki-laki
2. Umur :

FREQUENCIES VARIABLES=jeniskelamin umur
 /ORDER=ANALYSIS.

Frequencies

		Notes
Output Created		09-JUL-2020 15:21:15
Comments		
	Active Dataset	DataSet0
	Filter	<none>
Input	Weight	<none>
	Split File	<none>
	N of Rows in Working Data File	20
	Definition of Missing	User-defined missing values are treated as missing.
Missing Value Handling	Cases Used	Statistics are based on all cases with valid data.
		FREQUENCIES VARIABLES=jeniskelamin umur
Syntax		/ORDER=ANALYSIS.
	Processor Time	00:00:00,00
Resources	Elapsed Time	00:00:00,00

[DataSet0]

Statistics		
	jeniskelamin	umur
N	Valid	20
	Missing	0

Frequency Table

jeniskelamin

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
laki-laki	8	40,0	40,0	40,0
Valid perempuan	12	60,0	60,0	100,0
Total	20	100,0	100,0	

umur

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
26-35 tahun	1	5,0	5,0	5,0
36-45 tahun	3	15,0	15,0	20,0
Valid 46-55 tahun	5	25,0	25,0	45,0
56-65 tahun	9	45,0	45,0	90,0
> 65 tahun	2	10,0	10,0	100,0
Total	20	100,0	100,0	

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	df	Sig.
kekuatanototpre	,225	20	,009	,862	20	,009
kekuatanototpost	,195	20	,045	,914	20	,075

a. Lilliefors Significance Correction

Wilcoxon Signed Ranks Test

Ranks

	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Negative Ranks	0 ^a	,00	,00
kekuatanototpost - Positive Ranks	15 ^b	8,00	120,00
kekuatanototpre Ties	5 ^c		
Total	20		

a. kekuatanototpost < kekuatanototpre

b. kekuatanototpost > kekuatanototpre

c. kekuatanototpost = kekuatanototpre

Test Statistics^a

	kekuatanototpos t – kekuatanototpre
Z	-3,771 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	,000

a. Wilcoxon Signed Ranks Test

b. Based on negative ranks.

Statistics

		kekuatanototpre	kekuatanototpost
N	Valid	20	20
	Missing	0	0
Mean		2.20	3.00
Std. Error of Mean		.236	.271
Median		2.00	3.00
Std. Deviation		1.056	1.214
Minimum		1	1
Maximum		4	5

kekuatanototpre

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	tampak kedutan otot	6	30,0	30,0	30,0
	gerakan aktif yang terbatas oleh gravitasi	7	35,0	35,0	65,0
	gerakan aktif dapat melawan gravitasi	4	20,0	20,0	85,0
	gerakan aktif dan dapat melawan gravitasi serta tahanan pemeriksa	3	15,0	15,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

kekuatanototpost

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
tampak kedutan otot	2	10,0	10,0	10,0
gerakan aktif yang terbatas oleh gravitasi	6	30,0	30,0	40,0
gerakan aktif dapat melawan gravitasi	4	20,0	20,0	60,0
Valid gerakan aktif dan dapat melawan gravitasi serta tahanan pemeriksa	6	30,0	30,0	90,0
kekuatan normal	2	10,0	10,0	100,0
Total	20	100,0	100,0	

MASTER TABEL

NO.	USIA	JENIS KELAMIN	KEKUATAN OTOT (PRE)	KEKUATAN OTOT (POST)
1	62 tahun	perempuan	1	4
2	62 tahun	laki laki	3	3
3	48 tahun	perempuan	4	4
4	34 tahun	perempuan	4	4
5	71 tahun	perempuan	2	2
6	55 tahun	perempuan	3	3
7	50 tahun	laki laki	1	1
8	43 tahun	perempuan	1	4
9	35 tahun	laki laki	2	2
10	68 tahun	laki laki	4	4
11	65 tahun	laki laki	3	3
12	65 tahun	perempuan	1	5
13	57 tahun	perempuan	2	2
14	55 tahun	perempuan	3	3
15	48 tahun	perempuan	2	4
16	59 tahun	laki laki	2	2
17	41 tahun	laki laki	2	2
18	47 tahun	perempuan	2	2
19	60 tahun	perempuan	1	1
20	64 tahun	laki laki	1	5

keterangan:

1. tidak ada pergerakan
2. ada pergerakan yang tampak atau di palpasi
3. gerakan tidak dapat melawan gravitasi
4. gerakan otot hanya dapat melawan gravitasi
5. otot normal

LEMBAR KONSULTASI

Nama : SILVIA
 Nim : 16010092
 Nama Pembimbing : Ns. Febrina Angraini Simamora, M.Kep

No	Tanggal	Topik	Masukan Pembimbing	Tanda Tangan Pembimbing
1	19/11-2019	Bab 1	<ul style="list-style-type: none"> - pahami dulu variabel pendahia nya - perbaiki sistematika penulisan - apa masalah yg muncul ? 	D.
2	23/11-2019	Bab 1	<ul style="list-style-type: none"> - apa masalah terkait dgn variabel pendahia ?? - perbaiki hasil survey pendahuluan - lanjut bab 2 	D.
3	11/12-2019	Bab 1-2	<ul style="list-style-type: none"> - apa masalah terkait dgn variabel pendahia ? - apa pendahia terkait sebelumnya ? - perbaiki tujuan, kerangka konsep - Ringkas tujuan pendahia 	D.

LEMBAR KONSULTASI

Nama Mahasiswa : SILVIA
 NIM : 16010092
 Nama Pembimbing : 1. Ns. Febrina Angraini Simamora, M.Kep
 2. Edy Sujoko, M.K.M

No	Tanggal	Topik	Masukan Pembimbing	Tanda Tangan Pembimbing
	16/01-2020	Bab 1-3	- penjelasan lagi masalah penelitian - perbaikan metode kaji	
	31/1-2020	Bab 1-3	- perbaikan prosedur pengumpulan data - Buat lembar observasi	
	1/02/2020	Bab 1-3	perbaikan desain paneling case control dan quasi experiment.	
	15/02-2020	Bab 1-3	layaknya cara pengantar, daftar pustaka, lembar pengisian	
	19/2-2020	All	ACC ujian proposal	

LEMBAR KONSULTASI

Nama Mahasiswa : SILVIA
 NIM : 16010092
 Nama Pembimbing : 1. Ns. Febrina Angraini Simamora, M.Kep
 2. Edy Sujoko, M.K.M

No	Tanggal	Topik	Masukan Pembimbing	Tanda Tangan Pembimbing
	22/02/2020	bab 1-3	<ul style="list-style-type: none"> - perbaikan tata letak. - Bener the perbeduan Case Control & Cross Experiments. 	
	27/02/2020	bab 1-3	<ul style="list-style-type: none"> - papari kembali the pyambitans sample case por posse sampel - per finby lean untuk akumulasi Lesing Case' experiment. - papari kembali the kriteria inklusi 	

LEMBAR KONSULTASI

Nama Mahasiswa : SILVIA
 NIM : 16010092
 Nama Pembimbing : 1. Ns. Febrina Angraini Simamora, M.Kep
 2. Edy Sujoko, M.K.M

No	Tanggal	Topik	Masukan Pembimbing	Tanda Tangan Pembimbing
1.	27/7-2020	Bab 4	<ul style="list-style-type: none"> - perbaiki hasil SPSS, data data keptk interval - perbaiki penyajian tabel bab 4 	
2.	29/7-2020	Bab 4-6	<ul style="list-style-type: none"> - perbaiki tabel di bab 4 - Buat abstrak 	
3.	5/8-2020	Bab 4	<ul style="list-style-type: none"> perbaiki abstrak Acc ujian hari 	

LEMBAR KONSULTASI

Nama Mahasiswa : SILVIA
 NIM : 16010092
 Nama Pembimbing : 1. Ns. Febrina Angraini Simamora, M.Kep
 2. Edy Sujoko, M.K.M

No	Tanggal	Topik	Masukan Pembimbing	Tanda Tangan Pembimbing
	4/7/20	BAB 4-6	- Perbaikan format - Analisis fungsi	
	5/7/20	BAB 4-6	- Analisis - Analisis fungsi - Analisis anatomi	
	6/7/2020	ALL	- Kesimpulan - hasil diskusi - dan hasil - - partisi anatomi	

