



LAPORAN TUGAS AKHIR

PENERAPAN *MIRROR THERAPY* TERHADAP KEKUATAN OTOT EKSTERMITAS ATAS PADA PASIEN STROKE

**DI RSHD KOTA BENGKULU
TAHUN 2022/2023**

**NUR AZIZAH FITRIANI
202001007**

**PROGRAM STUDI DIII KEPERAWATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN SAPTA BAKTI
TAHUN 2023**



LAPORAN TUGAS AKHIR

PENERAPAN *MIRROR THERAPY* TERHADAP KEKUATAN OTOT EKSTERMITAS ATAS PADA PASIEN STROKE

**DI RSHD KOTA BENGKULU
TAHUN 2022/2023**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan
program pendidikan DIII Keperawatan

**NUR AZIZAH FITRIANI
202001007**

**PROGRAM STUDI DIII KEPERAWATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN SAPTA BAKTI
TAHUN 2023**

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nur Azizah Fitriani

Nim : 202001007

Program Studi : D III Keperawatan

Institusi : Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Sapta Bakti Bengkulu

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Laporan Tugas Akhir yang saya tulis ini adalah benar-benar merupakan hasil karya tulis sendiri dan bukan merupakan pengambilan alihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai hasil tulisan atau pikiran saya sendiri.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat di buktikan Laporan Tugas Akhir ini hasil jiplakan, Maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Mengetahui
Dosen Pembimbing

Ns. Nengke Puspita Sari, M.A.N

NIDN. 0224058702

Bengkulu, 02 September 2023

Pembuatan pernyataan



Nur Azizah Fitriani

NIM. 202001007

**PENERAPAN *MIRROR THERAPY* TERHADAP KEKUATAN OTOT
EKSTERMITAS ATAS PADA PASIEN STROKE**

**DI RUMAH SAKIT UMUM DAERAH HARAPAN DAN DOA KOTA
BENGKULU**

ABSTRAK

Xvi Halaman awal + 156 Halaman inti

Nur Azizah Fitriani, Nengke Puspita Sari

Stroke terjadi akibat adanya gangguan suplai darah ke otak, ketika aliran darah ke otak terganggu, maka oksigen dan nutrisi tidak dapat dikirim. Kondisi ini akan mengakibatkan kerusakan sel otak sehingga mengakibatkan seorang penderita akan mengalami kelemahan/penurunan kekuatan otot (*hemiparesis*), hingga hilangnya kekuatan otot (*hemiplegia*) yang dapat menimbulkan gangguan mobilitas fisik. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan mobilitas fisik dan skala kekuatan otot pada pasien stroke dengan latihan penguatan otot: *Mirror Therapy*. Penelitian yang digunakan adalah deskriptif dengan menggunakan pendekatan asuhan keperawatan yaitu: pengkajian, diagnosa keperawatan, intervensi keperawatan, implementasi keperawatan, evaluasi keperawatan. Penelitian ini menunjukkan bahwa skala kekuatan otot 2 menjadi skala 3 setelah dilakukan penerapan *mirror therapy*.

Kata kunci : *Mirror therapy*, kekuatan otot, stroke mirror therapy.

Daftar pustakan : (2014-2022)

**APPLICATION OF *MIRROR THERAPY* TO UPPER EXTREMITY MUSCLE
STRENGTH IN STROKE PATIENS
IN THE HOSPITAL UMUM DAERAH HARAPAN DAN DOA KOTA
BENGKULU**

ABSTRACT

Xvi Home page + 156 Main page

Nur Azizah Fitriani, Nengke Puspita Sari

Stroke results from a disruption of the blood supply, when the blood flow is disrupted, oxygen and nutrients cannot be sent. This condition will cause damage to brain cells, resulting in a patient experiencing weakness/decrease in muscle strength (hemiparesis), to the loss of muscle strength (hemiplegia) which can cause disruption of physical mobility. This study aims to improve physical mobility and muscle strength scale in stroke patients with muscle strengthening exercise techniques: mirror therapy in stroke patients. This study is a descriptive research with a case study plan using nursing care approaches, namely, assessment, nursing diagnoses, nursing interventions, implementation of nursing, and nursing evaluation. This study shows that the scale of weak muscle strength 2 becomes a scale of 3 after the application of *mirror therapy* is carried out.

Keywords : Mirror therapy, strength muscle, stroke mirror therapy.

Bibliography : (2014-2022)

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir (LTA) ini. Penulisan Laporan Tugas Akhir ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Ahli Madya Keperawatan pada Program Studi DIII Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Sapta Bakti. Laporan Tugas Akhir ini terwujud atas bimbingan dan pengarahan dari ibu Ns. Nengke Puspita Sari, M.A.N selaku pembimbing dan sekaligus penguji III serta bantuan dari berbagai pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu. Penulis pada kesempatan ini menyampaikan ucapan terimakasih kepada:

1. Ibu Djusmalinar, SKM, M.Kes selaku Ketua STIKes Sapta Bakti
2. Ibu Ns. Siska Iskandar, MAN sebagai Ketua Program Studi DIII Keperawatan STIKes Sapta Bakti
3. Ibu Dr. Hj. Nur Elly, S.Kp, M.Kes selain wakil ketua 2 stikes sapta bakti sekaligus ketua penguji
4. Ibu Ns. Indaryani, M.Kep sebagai anggota penguji
5. Segenap Dosen Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Sapta Bakti Bengkulu Khususnya Dosen Prodi DIII Keperawatan yang telah memberikan ilmu pengetahuan pada peneliti
6. Bapak/Ibu selaku Kepala RSHD Kota Bengkulu sebagai lahan penelitian

Bengkulu, 10 Juni 2023

Nur Azizah Fitriani

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN	iv
ABSTRAK.....	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR BAGAN.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR SINGKATAN	xi
DAFTAR ISTILAH	xii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	7
C. Tujuan tujuan penelitian	7
D. Manfaat penelitian	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Konsep Diabetes melitus.....	
1. Definisi Stroke	9
2. Anatomi Fisiologi Stroke	9
3. Etiologi Stoke	12
4. Klasifikasi Stroke.....	13
5. Manifestasi Klinis Stroke.....	14
6. Patofisiologi Stroke	14
7. Woc (Way Of Cause)	16
8. Komplikasi Stroke.....	17
9. Pencegahan Stroke	17
10. Pemeriksaan Stroke	18
11. Penatalaksanaan Stroke	19
B. Konsep Komplementer	
1. Definisi Mirror Therapi	20
2. Tujuan Mirror Therapi	21
3. Manfaat Mirror Therapi	21
4. Standar Operasional Prosedur	22
5. State Of The Art (Penelitian Sebelumnya)	25
C. Konsep Asuhan Keperawatan	
1. Pengkajian Keperawatan	30
2. Diagnosa Keperawatan	40
3. Intervensi Keperawatan	41
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Desain Penelitian	50
B. Subjek Penelitian	50
C. Kerangka Konsep	51

D. Definisi Operasional	51
E. Lokasi Dan Waktu Studi Penelitian	53
F. Prosedur Penelitian	54
G. Metode Dan Instrumen Pengumpulan Data	54
H. Analisis Data	56
I. Etika Penelitian	57
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Jalanya Penelitian	58
B. Hasil Penelitian	59
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	
A. Simpulan	126
B. Saran	127
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Nomor	Judul	Halaman
Tabel 2.1	Standart Operasional Prosedur (SOP)	21
Tabel 2.2	State Of Art Penelitian Sebelumnya	24
Tabel 2.3	Konsep Asuhan Keperawatan	24
Tabel 2.4	Pola aktifitas Sehari-hari	25
Tabel 2.5	Pemeriksaan Fisik	26
Tabel 2.6	Pemeriksaan Diagnostik	26
Tabel 2.7	Penatalaksanaan Terapi	27
Tabel 2.8	Analisis Data	27
Tabel 2.9	Intervensi keperawatan	32
Tabel 3.1	Defenisi Operasional	46
Tabel 3.2	Anamnesis	60
Tabel 3.3	Pola aktivitas sehari-hari	61
Tabel 3.4	Pemeriksaan fisik	62
Tabel 3.5	Pemeriksaan diagnostic	66
Tabel 3.6	Pelaksanaan terapi	67
Tabel 3.7	Analisa data	69
Tabel 3.8	Intervensi keperawatan	73
Tabel 3.9	Implementasi keperawatan	78
Tabel 4.0	Evaluasi keperawatan	112

DAFTAR BAGAN

Bagan 2.1 way of cause	15
Bagan 3.1 Kerangka Konsep	45
Bagan 3.2 Tahapan Penelitian	49

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Anatomi Bagian Otak	8
Gambar 2.2 Dokumentasi	155

DAFTAR SINGKATAN

Singkatan/Istilah	Kepanjangan/Makna
ROM	: Range Of Motion
WHO	: World Health Organization
CHF	: Congestive Heart Failure
MRI	: Magnetic Resonance Imaging
EEG	: Electro Encephalogram
MRS	: Masuk Rumah Sakit
DM	: Diabetes Melitus
BAB	: Buang Air Besar
BAK	: Buang Air Kecil
TD	: Tekanan Darah
RSKD	: Rumah Sakit Harapan Dan Doa
SIKI	: Standar Intervensi Keperawatan Indonesia
SDKI	: Standar Diagnosa Keperawatan Indonesia
SOP	: Standar Operasional Prosedur
JKN	: Jaminan Kesehatan Nasional

DAFTAR ISTILAH

Singkatan/Istilah	Kepanjangan/Makna
<i>Face Drooping</i>	: Hilangnya Kemampuan Bergerak Otot Wajah, Karena Terganggunya Saraf Nervus Facialis dan Nervus Trigeminal
<i>Hemiparese</i>	: Kelompok Parsial Pada Satu Sisi Tubuh Yang Dapat Memengaruhi Lengan, Kaki, dan Otot Wajah
<i>Hemiplegia</i>	: Kondisi Seseorang Kehilangan Kemampuan Otonya Untuk Bergerak
<i>Afasia</i>	: Suatu Gangguan Bahasa Yang Memengaruhi Kemampuan Seseorang Untuk Berkomunikasi
<i>Paralisis</i>	: Hilangnya Seluruh Atau Sebagian Fungsi Otot
<i>Hipertensi</i>	: Suatu Kondisi Ketika Tekanan Darah Terhadap Dinding Arteri Terlalu Tinggi
<i>Diabetes Melitus</i>	: Sejumlah Penyakit Yang Mengakibatkan Terlalu Banyak Kadar Gula Dalam Darah
<i>Obesitas</i>	: Suatu Gangguan Yang Mengakibatkan Lemak Tubuh Berlebih Yang Meningkatkan Resiko Masalah Kesehatan
<i>Kolesterol</i>	: Lemak Yang Berguna Bagi Tubuh. Namun Bila Kadarnya di Dalam Tubuh Terlalu Tinggi, Kolesterol Akan Menumpuk di Pembuluh Darah dan Mengganggu Aliran Darah
<i>Tromboflebitis</i>	: Suatu Kondisi Saat Penggumpalan Darah di Pembuluh Darah Menyebabkan Peradangan dan Nyeri
<i>Epilepsi</i>	: Gangguan Ketika Aktivitas Sel Saraf di Otak Terganggu, Yang Menyebabkan Kejang

<i>Hidrocefalus</i>	: Menumpuknya Cairan di Dalam Rongga Jauh di Dalam Otak
<i>Pneumonia Aspirasi</i>	: Adalah Infeksi dan Peradangan Pada Paru-Paru Akibat Masuknya Benda Asing Ke Dalam Paru-Paru
<i>Abrasi Kornea</i>	: Adalah Goresan di Atas Permukaan Kornea Mata Akibat Benda Asing
<i>Encephalitis</i>	: Radang Otak Umumnya Karena Infeksi
<i>Disritmia</i>	: Detak Jantung Yang Tidak Normal, Tidak Beraturan, Terlalu Cepat, Atau Terlalu Lambat
<i>Vasospasme</i>	: Merupakan Penyempitan Pembuluh Darah Pada Arteri Yang Biasa Terjadi Pada Komplikasi Akibat Perdarahan Subarachnoid

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Stroke merupakan penyakit yang disebabkan karena adanya penyempitan pada pembuluh darah di otak sehingga aliran darah dan oksigen ke otak terhambat dan sistem syaraf tersebut akan sulit bahkan tidak bisa digerakan (Faridah et al, 2019).

Penyakit stroke memberikan dampak yang sangat merugikan bagi penderitanya sendiri, dampak stroke yang paling umum terjadi yaitu antara lain kelumpuhan anggota gerak, wajah perot atau *face drooping*, gangguan penglihatan, gangguan menelan, gangguan sensasi rabah, dan gangguan bicara. Salah satu dampak dari stroke tersebut yaitu gangguan bicara merupakan salah satu gejala dari penyakit stroke itu sendiri. Gangguan bicara atau sering disebut dengan afisia motoric yang ditandai dengan bicara tidak lancer serta Nampak melakukan upaya bila hendak berbicara. Gangguan bicara pada stroke diakibatkan karena kelumpuhan pada saraf dan otak motoric yang menghantar pergerakan bibir dan lidah sehingga menyebabkan gangguan dalam bicara (cedal) pada pasien stroke. Kelumpuhan pada otak ini menyebabkan gangguan dalam proses menghasilkan suara dalam berbicara. Hal ini berarti terjadi masalah dalam kesulitan komunikasi verbal pada pasien. Sebagaimana yang terjadi pada pasien penderita stroke. Kesulitan dalam komukasi akan menimbulkan isolasi diri, perasaan prustasi, marah, kehilangan harga diri dan emosi pada pasien stroke menjadi labil (Prihatin et al., 2017).

Stroke terjadi Ketika aliran darah pada lokasi tertentu di otak terganggu sehingga suplay oksigen juga terganggu. Serangan stroke mengakibatkan kemampuan motorik pasien mengalami kelemahan atau hemiparesis. Meingkatnya prevalensi stroke pada kecacatan post stroke menjadi dasar untuk menentukan Tindakan rehabilitasi yang dapat dilakukan dalam meningkatkan kualitas hidup, masalah yang

disebabkan oleh stroke sangat bervariasi diantaranya yaitu hemiparese, hemiplegia, afasia, dan lain-lain (Hasanah, U., 2023).

Keadaan hemiparase (kelemahan otak pada salah satu bagian tubuh) merupakan suatu factor yang menjadi salah satu penyebab hilangnya mekanisme reflek postural normal, seperti untuk mengontrol siku untuk bergerak, mengontrol Gerakan kepala untuk keseimbangan, rotasi tubuh untuk bergerak fungsional pada ekstermitas. gerak fungsional yaitu gerak harus di stimulasi secara berulang ulang, supaya terjadinya gerak yang terkoordinasi secara disadari serta menjadi reflek secara otomatis berdasarkan keterampilan aktivitas kehidupan sehari-hari (Dewi, N. R., 2023).

Stroke non hemoragik merupakan penurunan aliran darah ke bagian otak yang disebabkan karena vasokonstriksi dan aterosklerosis yang mengakibatkan penyumbatan pada pembuluh darah arteri sehingga suplai darah ke otak mengalami penurunan. Stroke non hemoragik merupakan jenis stroke yang paling sering terjadi, yakni sekitar 87 pasien dari jumlah kasus stroke yang terjadi (Mardjono dan Sidharta, 2014).

Pasien stroke non hemoragik umumnya akan mengalami gangguan sensorik dan motorik yang akan mengakibatkan gangguan keseimbangan, kelemahan otot, hilangnya koordinasi, dan hilangnya kemampuan keseimbangan tubuh dan postur (hemiparesis). Dampak pasien stroke non hemoragik terhadap gangguan aktivitas yang tidak mendapatkan penanganan yang tepat dapat menimbulkan komplikasi gangguan fungsional, gangguan mobilisasi, gangguan aktivitas sehari-hari dan cacat yang tidak dapat disembuhkan (Darmawan, 2019).

Pasien stroke non hemoragik mengalami masalah pada neuromuskuloskeletal yang dapat berpengaruh terhadap kemampuan mobilitas fisik pasien. salah satu gejala klinis dari penyakit stroke adalah kelumpuhan. Masalah keperawatan yang muncul adalah

gangguan mobilitas fisik yaitu keterbatasan dalam gerak fisik satu atau lebih ekstermitas secara mandiri

Menurut Mutaqqin (2008 dalam Aulia et al., 2018), menjelaskan bahwa penyakit stroke bisa timbul kepada siapa saja dan terjadi tanpa diketahui atau terjadi secara mendadak yang dapat menimbulkan disabilitas pada penderitanya. Sebagai contoh, penyakit stroke sewaktu-waktu bisa saja mengalami paralisis, afasia, dan juga terjadi gangguan dalam memproses suatu pemikiran, hal ini disebabkan karena adanya gangguan yang terjadi pada otak, sehingga menyebabkan fungsi dari otak tersebut tidak berkerja dengan baik.

Stroke yang menyerang kelompok usia diatas 45 tahun adalah karena kelainan otak nontraumatik akibat proses patologi pada sistem pembuluh darah otak. Peningkatan frekuensi stroke seiring dengan peningkatan umur berhubungan dengan proses penuaan, dimana semua organ tubuh mengalami kemunduran fungsi termasuk pembuluh darah otak. Pembuluh darah menjadi tidak elastis terutama bagian endotel yang mengalami penebalan pada bagian intima, sehingga mengakibatkan lumen pembuluh darah semakin sempit dan berdampak pada penurunan aliran darah otak (Sari, F. M., 2023).

Berdasarkan kelompok usia stroke lebih banyak terjadi pada individu yang berusia dalam rentang 45-65 tahun (33,3%). Perempuan dan laki-laki memiliki proporsi angka kejadian stroke yang hampir sama yakni masing-masing 49,9% dan 50,1%. Menurut data terbaru pada profil kesehatan indonesia dalam program Jaminan Kesehatan Nasional (JKN) tahun 2020, stroke menempati posisi ketiga dengan jumlah kasus sebanyak 1.789.261 (Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, 2021).

Menurut (Smeltzer & Bare, 2013 dalam penelitian Much. Asdi, 2022), hampir 85% stroke iskemik disebabkan oleh, sumbatan, bekuan darah, penyempitan sebuah arteri atau beberapa arteri yang mengarah

ke otak, atau embulus (kotoran) yang terlepas dari jantung atau arteri ekstrakranial (arteri yang berada diluar tengkorak). Sedangkan stroke hemoragik disebabkan oleh pendarahan ke dalam jaringan otak (disebut hemoragia intraserebrum atau hematoma intraserebrum) atau ke dalam ruangan subaraknoid yaitu ruang sempit antara pembekuan otak dan lapisan jaringan yang menutupi otak (disebut hemaragia subaraknoid). Ini adalah jenis stroke yang paling mematikan, tetapi relative hanya menyusun sebagian kecil dari stroke total, 10-15% untuk perdarahan intraserebrum dan 5% untuk perdarahan subaraknoid. Tipe stroke yang memiliki tingkat prevalensi yang tinggi adalah stroke iskemik (Fatmawati, dkk, 2019).

Angka kematian akibat stroke sebanyak 6.552.720 orang dan individu yang mengalami kecacatan akibat stroke sebanyak 143.232.184 terjadi peningkatan insiden stroke sebanyak 70%, angka mortalitas sebanyak 43%, dan angka morbiditas sebanyak 143% di negara berpendapatan rendah dan menengah ke bawah (Feigin et al, 2022).

Hal ini sejalan dengan hasil riset kesehatan dasar (RISKESDAS) di Indonesia terdapat kecenderungan terjadinya peningkatan prevalensi penyakit tidak menular, seperti stroke (Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, 2021). Prevalensi penyakit stroke meningkat menjadi 10,9% dari 7%. Prevalensi penyakit stroke pada tahun 2021 sebesar 10,9% yakni diperkirakan mencapai 2.120.362 orang. Dari data rumah sakit harapan dan doa tahun 2021-2022 angka kejadian stroke mengalami peningkatan dari tahun 2021 yaitu 14 orang penderita stroke dan pada tahun 2022 penderita stroke mengalami peningkatan yaitu 43 orang penderita stroke (Medical Record RSHD Kota Bengkulu 2022).

Menurut Boulanger et al., (2018), stroke merupakan salah satu penyebab dari kecacatan pada orang dewasa saat ini, dimana sekitar

400.000 orang hidup dengan efek dari stroke tersebut. Di perkirakan juga fenomena ini akan terjadi dan berlipat ganda dalam 20 tahun mendatang.

Menurut Setiyawan et al., (2019), penderita stroke hampir seluruhnya menderita hemiparesis. Jika penderita stroke diberikan terapi yang dapat menunjang peningkatan pergerakan tubuh maka ada peluang sekitar 20% dari pasien untuk dapat melakukan pergerakan tubuh secara progresif, begitu pula sebaliknya jika pasien tidak mendapatkan terapi yang baik pasca stroke terjadi maka kecil peluang penderita stroke tersebut untuk meningkatkan pergerakan tubuhnya. Ada berbagai jenis terapi yang dapat menunjang rehabilitasi penderita stroke, yaitu ada jenis terapi untuk melatih fisik pasien dan juga ada terapi yang berfokus kepada perbaikan kognitif pasien. *Mirror therapy* atau terapi cermin merupakan pilihan jenis terapi yang dapat meningkatkan kekuatan otot penderita stroke.

Penatalaksanaan yang biasa dilakukan pada pasien stroke dengan kelemahan otot, selain terapi medikasi obat-obatan bisa dilakukan fisioterapi/latihan: latihan beban, keseimbangan dan latihan *range of motion (ROM)*. Selain terapi *range of motion (ROM)* yang sering dilakukan pada pasien stroke, terdapat alternatif terapi lainnya yang diterapkan pada pasien stroke untuk meningkatkan status fungsional pada sensori motorik, yaitu terapi latihan rentang gerak dengan menggunakan media cermin (*mirror therapy*) (Agusman, 2017).

Salah satu terapi baru yang dilakukan untuk memulihkan kekuatan otot pada pasien stroke adalah terapi cermin. Terapi cermin adalah bentuk rehabilitasi yang mengandalkan pembayangan motorik, dimana cermin akan memberikan stimulasi visual pada tubuh yang mengalami gangguan pada cermin oleh bagian tubuh yang sehat (Sengkey, 2016).

Menurut Arif et al., (2019), terapi cermin merupakan terapi yang dapat digunakan sebagai media rehabilitasi kekuatan otot pasien stroke. Pemberian rehabilitasi melalui media cermin ini dapat memberikan rangsangan penglihatan kepada sisi tubuh yang mengalami kelemahan yang diberikan oleh sisi tubuh yang sehat.

Mirror therapy adalah untuk meningkatkan rangsangan motorik kortikal dan spinal, melalui efeknya pada sistem neuron cermin, neuron cermin menyumbang sekitar 20% dari semua neuron yang ada pada otak manusia. Neuron cermin ini bertanggung jawab untuk rekonstruksi lateral, kemampuan untuk membedakan antara kiri dan kanan. Sehingga tangan yang sakit juga akan berangsur-angsur akan mengikuti Gerakan tangan yang normal, dengan responden melihat cermin sehingga adanya pemberitahuan kepada otak dari mata untuk menggerakkan ekstermitas paresis seperti ekstermitas yang normal (Prabu & Rakh, 2015).

Manfaat dari terapi cermin (*mirror therapy*) ini untuk melihat efektivitas *mirror therapy* terhadap fungsi motorik ekstermitas atas dan ekstermitas bawah pada klien. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa *mirror therapy* lebih efektif dari pada konvensional untuk pelatihan pasien stroke untuk meningkatkan fungsi ekstermitas atas (Kim, K., Lee, S., & Kim, D., (2016)

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Radajewska et al (2017) menyatakan bahwa mirror therapy dapat mempengaruhi fungsi motorik pada ekstermitas atas. Terapi diberikan 15-30 menit pelatihan selama 7 hari.

Penelitian sejenis juga dilakukan oleh Machyono, dkk (2018) yang menunjukkan hasil penelitian terdapat pengaruh pada perbaikan motorik lengan pada pasien stroke. Terapi cermin ini diberikan Latihan dengan durasi 15 menit sebanyak 2 sesi per sesi istirahat 5 menit antar sesi, diberikan sebanyak satu kali sehari hingga hari ke-7.

Mirror therapy merupakan intervensi terapi yang difokuskan pada Gerakan tangan atau kaki yang paresis, terapi ini relative baru, sederhana, murah dan mampu memperbaiki fungsi anggota gerak atas dan bawah. Prosedur ini dilakukan dengan menempatkan cermin pada bidang midsagittal pasien, sehingga pasien dapat melihat bayangan tangan yang sehat, dan memberikan suatu umpan balik visual yang dapat memperbaiki tangan sisi paresis (Dohle et al., 2015).

Dari penjelasan diatas menunjukan bukti secara empiris bahwa Teknik Latihan mirror therapy yang dilakukan pada pasien stroke ditujukan untuk dapat mengembangkan, memelihara dan memulihkan gerak dengan cara terapi Latihan motorik, merangsang tangan dalam melakukan suatu pergerakan atau kontraksi otot, sehingga membantu fungsi ekstermitas atas yang hilang akibat stroke. Oleh karena itu peneliti berminat melakukan penelitian “ pengaruh pemberian kombinasi mirror therapy terhadap peningkatan kekuatan otot ekstermitas atas pada pasien stroke di wilayah Rumah Sakit Harapan dan Doa Kota Bengkulu “.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, maka yang menjadi rumusan kasus penelitian ini yaitu Bagaimana Penerapan Mirror Therapy Terhadap Kekuatan Otot Ekstermitas Atas Pada Pasien Stroke di Rumah Sakit Harapan dan Doa Kota Bengkulu.

C. Tujuan Studi Kasus

1. Tujuan Umum

Diketahui gambaran asuhan keperawatan dengan penerapan mirror therapy terhadap kekuatan otot ekstermitas atas pada pasien stroke.

2. Tujuan Khusus

- a. Diperoleh gambaran pengkajian keperawatan terhadap pasien stroke
- b. Diperoleh gambaran diagnosa keperawatan terhadap pasien stroke
- c. Diperoleh gambaran intervensi keperawatan terhadap pasien stroke
- d. Diperoleh gambaran implementasi keperawatan terhadap pasien stroke
- e. Diperoleh gambaran evaluasi keperawatan terhadap pasien stroke

D. Manfaat Studi Kasus

1. Bagi Tempat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat dan diberikan informasi tentang *mirror therapy* yang dapat digunakan oleh perawat untuk melatih kekuatan otot ekstermitas atas pada pasien stroke.

2. Institusi Pendidikan

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

3. Peneliti Lainnya

Hasil penelitian ini dapat menambah pengetahuan dan pengalaman bagi penulis selanjutnya mengenai penerapan *mirror therapy* terhadap kekuatan otot ekstermitas atas pada pasien stroke.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Stroke

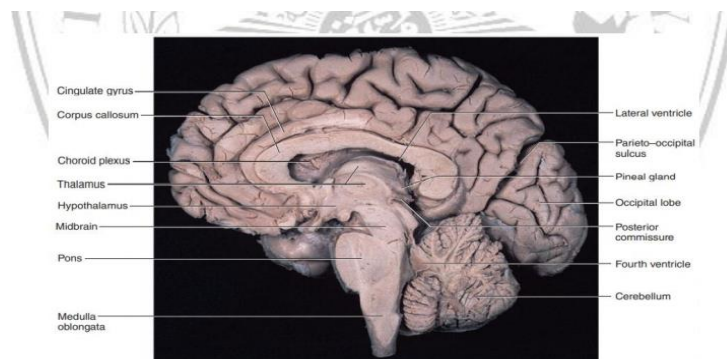
1. Definisi

Stroke adalah suatu sindrom klinis yang ditandai dengan hilangnya fungsi otak secara akut dan dapat menimbulkan kematian (Who, 2014). Stroke merupakan penyakit akibat kelainan otak baik secara fungsional maupun structural yang disebabkan oleh pembuluh darah serebral atau dari seluruh sistem pembuluh darah otak sehingga menyebabkan perdarahan yang menyebabkan kerusakan sirkulasi serebral atau seluh lumen pembuluh dara dengan pengaruh sementara atau permanen (Doengoes, 2014).

Stoke merupakan penyakit pada otak berupa gangguan fungsi syaraf lokal atau global, munculnya mendadak, progresif, dan cepat. Gangguan fungsi syaraf pada stroke disebabkan oleh gangguan peredaran darah otak nontraumatik (Siregar & Anggeria, 2019).

Kesimpulan dari pengertian stroke menurut beberapa referensi diatas adalah hilangnya fungsi otak secara akut dan gangguan fungsi syaraf lokal atau global akibat pembuluh darah serebral yang menyebabkan perdarahan di otak nontraumatik.

2. Anatomi Fisiologi



Gambar 2. 1 Anatomi bagian otak (Saladin, 2017)

Otak adalah organ vital bagi tubuh manusia yang sangat kompleks. Otak bertanggung jawab untuk mengintegrasikan dan memproses informasi secara sensorik dan motorik serta menjadi tempat kedudukan fungsi mental yang lebih tinggi seperti kesadaran, ingatan, dan emosi. Otak memiliki berat 2% dari total berat badan manusia, dan hanya menerima 20% darah dari curah jantung yang harus mensuplai ke otak. Otak memiliki volume 1200 ml, ukuran otak sangat bervariasi antara individu. Otak laki-laki lebih besar 10% dari pada wanita. Ukuran otak terkecil sekitar 750 ml dan otak besar 2100 ml yang berfungsi secara normal (Martini et al, 2018).

Otak tidak dapat menyimpan glukosa, maka otak memerlukan suplai darah yang mengangkut karbohidrat makanan. Otak hanya bertahan sekitar 10 menit sebelum terjadi kerusakan yang tidak dapat diperbaiki apabila tidak ada oksigen atau glukosa (Carter et al, 2019).

Otak memiliki 4 bagian yang terdiri dari otak besar, otak kecil, otak depan, dan otak tengah (Martini et al, 2018).

a. Otak besar

Otak besar atau cerebrum merupakan bagian terbesar dan terdepan dari otak manusia. Otak besar terdiri dari 2 belahan kanan dan kiri yang dihubungkan oleh serabut saraf (Greenberg et al, 2016). Otak besar mempunyai fungsi mengatur kesadaran pikiran, sensasi, intelek, memori, dan gerakan kompleks. Otak besar terdiri atas lobus oksipitalis sebagai pusat penglihatan, lobus temporalis yang berfungsi sebagai pusat pendengaran, dan lobus frontalis yang berfungsi sebagai pusat kepribadian dan pusat komunikasi. Permukaan otak besar terlindungi oleh beberapa neuron yang terlindungi oleh lapisan superficial disebut dengan korteks. Bentuk korteks serebral ini berupa lapisan tebal yang disebut dengan gyri berfungsi untuk meningkatkan luas permukaan (Martini et al, 2018).

b. Otak kecil

Otak kecil atau cerebellum adalah bagian terbesar kedua dari otak, ukurannya sekitar 10% dari volume otak dan sebanyak 50% terdiri dari neuron (Carter et al, 2019). Otak kecil terletak di fossa kranial posterior, dipisahkan secara transversal dari otak besar oleh celah (fisura). Otak kecil berfungsi dalam koordinasi terhadap otot dan tonus otot, keseimbangan dan posisi tubuh. Otak kecil mengkoordinasi gerakan yang halus dan cepat, bila terdapat rangsangan yang berbahaya maka gerakan sadar yang normal tidak mungkin dilaksanakan, dan juga menyesuaikan gerakan yang sedang berlangsung dengan sensasi yang diberikan sehingga memungkinkan untuk mengulangi gerakan tersebut (Saladin, 2017).

c. Otak depan

Otak depan atau diencephalon memiliki dinding yang tersusun dari dua bagian, yaitu thalamus dan hipotalamus (Tsmenzis, 2019). Thalamus berfungsi sebagai penerima dan penyimpanan untuk impuls saraf sensorik. Hipotalamus berfungsi sebagai pusat pengendalian dari diencephalon yang berkaitan dengan emosi, fungsi otonom, dan produksi hormon. Hormon tersebut merupakan bagian dari sistem endokrin, ini memiliki informasi tentang saraf endokrin dan endokrin diencephalon merupakan penghubung struktural dan fungsional antara belahan otak dan batang otak (Martini et al, 2018).

d. Otak tengah

Otak tengah atau mesencephalon merupakan batang otak yang berada didepan otak kecil dan jembatan varol (Tsmenzis, 2019). Otak tengah berisi berbagai pusat pemrosesan penting dan inti. Fungsi utamanya menyampaikan informasi menuju ke otak besar atau otak kecil misalnya, rangsangan atau tanggapan langsung pada suara keras yang diikuti dengan gerakan mata dan kepala berputar.

Daerah ini juga memiliki sel saraf yang mengatur fungsi spesifik dalam menjaga kesadaran (Martini et al, 2018).

3. Etiologi

Menurut Ningrum, (2020) stroke dapat disebabkan karena faktor berikut ini:

a. Hipertensi

Hipertensi merupakan faktor risiko utama terjadinya stroke. Hipertensi biasanya disebabkan oleh aterosklerosis pembuluh darah serebral, sehingga pembuluh darah tersebut mengalami penebalan dan degenerasi yang kemudian pecah dan menimbulkan perdarahan.

b. Diabetes melitus

Penyakit diabetes melitus merupakan penyakit yang mengalami penyakit paskuler, sehingga dapat terjadi mikro paskularisasi dan aterosklerosis, terjadinya aterosklerosis menyebabkan emboli yang kemudian menyumbat dan terjadi iskemia, kemudian iskemia menyebabkan perfusi otak menurun dan pada akhirnya terjadi stroke.

c. Penyakit jantung

Pada penyakit jantung misalnya penyakit embolisme serebral yang berasal dari jantung seperti penyakit arteri koronaria, gagal jantung kongestif, miocard infark, hipertrofi ventrikel kiri. Pada fibrilasi atrium menyebabkan penurunan karbon monoksida, sehingga perfusi darah ke otak menurun, maka otak akan kekurangan oksigen dan akhirnya dapat terjadi stroke. Pada aterosklerosis elastisitas pembuluh darah menurun, sehingga perfusi ke otak menurun dapat terjadi stroke.

d. Obesitas

Pada penderita obesitas biasanya kadar kolesterol tinggi dan selain itu kemungkinan memiliki penyakit hipertensi karena terjadi

gangguan pada pembuluh darah. Keadaan ini merupakan kontribusi pada stroke

e. Kebiasaan merokok dan minum alkohol

Pada seorang perokok biasanya akan timbul *plaque* pada pembuluh darah oleh nikotin sehingga memungkinkan penumpukan aterosklerosis dan akan berakibat pada stroke. Pada alkohol dapat menyebabkan penyakit hipertensi, penurunan aliran darah ke otak dan kardiak aritmia serta kelainan motilitas pembuluh darah sehingga dapat terjadi emboli selebral.

4. Klasifikasi

Menurut Dewi (2017) klasifikasi stroke terdiri dari:

a. Stroke hemoragik

Stroke himoragik terjadi karena pecahnya pembuluh darah otak, sehingga menimbulkan perdarahan di otak dan merusaknya. Stroke hemoragik biasanya terjadi akibat kecelakaan yang mengalami benturan keras di kepala dan mengakibatkan pecahnya pembuluh darah di otak.

b. Stroke non hemoragik

Stroke ini merupakan stroke yang terjadi akibat adanya bekuan atau sumbatan pada pembuluh darah otak yang dapat di sebabkan oleh tumpuan thrombus pada pembuluh darah otak, sehingga aliran darah ke otak menjadi terhenti dan stroke ini merupakan sebagai kematian jaringan otak karena pasokan darah yang tidak kuat dan bukan di sebabkan oleh pendarahan.

5. Manifestasi Klinis

Menurut (Masayu, 2014) manifestasi yang timbul dapat berbagai macam tergantung dari berat ringannya lesi dan juga topisnya. Manifestasi klinis stroke non hemoragik secara umum yaitu:

a. Gangguan Motorik

b. Gangguan Sensorik

- c. Gangguan Kognitif, Memori dan Atensi Gangguan cara menyelesaikan suatu masalah
- d. Gangguan Kemampuan Fungsional

Gangguan dalam beraktifitas sehari-hari seperti mandi, makan, ke toilet dan berpakaian Serta gangguan yang biasanya terjadi yaitu gangguan motorik (hemiparesis), sensorik (anestesia, hiperestesia, parastesia/geringgingan, gerakan yang canggung serta simpang siur, gangguan nervus kranial, saraf otonom (gangguan miksi, defeksi, salivas), fungsi luhur (bahasa, orientasi, memori, emosi) yang merupakan sifat khas manusia, dan gangguan koordinasi (sidrom serebelar). Gejala klinis tersering yang terjadi yaitu hemiparesis yang dimana Penderita stroke yang mengalami infrak bagian hemisfer otak kiri akan mengakibatkan terjadinya kelumpuhan pada sebelah kanan, dan begitu pula sebaliknya dan sebagian juga terjadi Hemiparese dupleks, penderita stroke yang mengalami hemiparese dupleks akan mengakibatkan terjadinya kelemahan pada kedua bagian tubuh sekaligus bahkan dapat sampai mengakibatkan kelumpuhan.

6. Patofisiologi

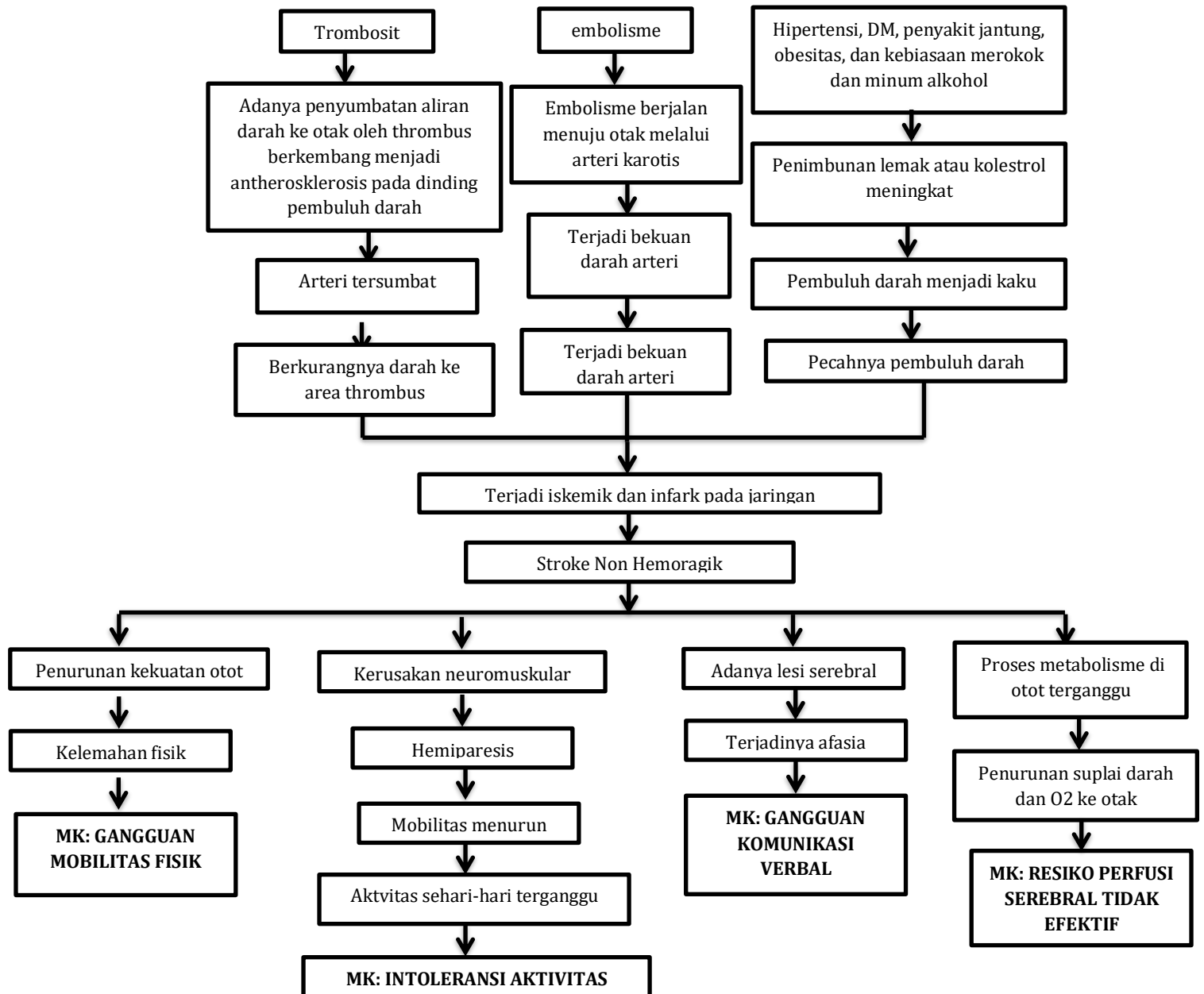
Hipertensi kronik menyebabkan pembuluh arteriola yang berdiameter 100-400 cm mengalami perubahan patologik pada dinding pembuluh darah tersebut berupa hipohialinosis, nekrosis fibrinoid serta timbulnya aneurisma tipe bouchard. Arteriol-arteriol dari cabang-cabang lentikulostriata, cabang tembus arterio thalamus (talamo perforate arteries) dan cabang-cabang paramedian arteria vertebra-basilaris mengalami perubahan-perubahan 9 degeneratif yang sama. Kenaikan darah yang 'abrupt' atau kenaikan dalam jumlah yang secara mencolok dapat menginduksi pecahnya pembuluh darah terutama pada pagi hari dan sore hari.

Jika pembuluh darah tersebut pecah, maka perdarahan dapat berlanjut sampai dengan 6 jam dan jika volumenya besar akan merusak struktur anatomi otak dan menimbulkan gejala klinik. Jika perdarahan yang timbul kecil ukurannya, maka massa darah hanya dapat merusak dan menyala di antara selaput akson massa putih tanpa merusaknya. Pada keadaan ini absorpsi darah akan diikuti oleh pulihnya fungsi-fungsi neurologi. Sedangkan pada perdarahan yang luas terjadi destruksi massa otak, peninggian tekanan intra kranial dan yang lebih berat dapat menyebabkan herniasi otak pada falk cerebri atau lewat foramen magnum. Kematian dapat disebabkan oleh kompresi batang otak, hemisfer otak, dan perdarahan batang otak sekunder atau ekstensi perdarahan kebatang otak. Perembesan darah keventrikel otak terjadi pada sepertiga kasus perdarahan otak di nukleus kaudatus, thalamus dan pons.

Selain kerusakan parenkim otak, akibat volume perdarahan yang relatif banyak akan mengakibatkan peninggian tekanan intrakranial dan menyebabkan menurunnya tekanan perfusi otak serta terganggunya drainase otak. Elemen-elemen vasoaktif darah yang keluar serta kaskade iskemik akibat menurunnya tekanan perfusi, menyebabkan neuron-neuron di daerah yang terkena darah dan sekitarnya tertekan lagi. Jumlah darah yang keluar menentukan prognosis. Apabila volume darah lebih dari 60 cc maka resiko kematian sebesar 93% pada perdarahan dalam dan 71% pada perdarahan lobar. Sedangkan bila terjadi perdarahan serebral dengan volume antara 30-60 cc diperkirakan kemungkinan kematian sebesar 75% tetapi volume darah 5 cc dan terdapat di pons sudah berakibat fatal (Rahil, 2016).

7. Woc Stroke

Bagan 2.1 Menurut (Masjoer, n.d.) dan (Niken Dian Ningrum, 2020)
web of cause (woc) stroke adalah sebagai berikut:



8. Komplikasi

Menurut Purwanto (2016) komplikasi yang bisa terjadi pada stroke non hemoragik antara lain hipoksia serebral, penurunan aliran darah serebral, embolisme serebral, pneumonia aspirasi, inkontinensia kontraktur tromboflebitis, abrasi kornea, decubitus, encephalitis, CHF, disritmia, hidrosepalus, dan vasospasme.

- a. Berhubungan dengan imobilisasi
 - 1). Infeksi pernafasan
 - 2). Nyeri yang berhubungan dengan daerah yang tertekan
 - 3). Konstipasi
 - 4). Tromboflebitis
- b. Berhubungan dengan mobilitas
 - 1). Nyeri pada daerah pinggang
 - 2). Dislokasi sendi
- c. Berhubungan dengan kerusakan otak
 - 1). Epilepsi
 - 2). Sakit kepala
 - 3). Kraniotomi
- d. Hidrosefalus

9. Pencegahan Stroke

Upayah mencegah stroke berlanjut yaitu: Mengurangi kegemukan, berhenti merokok, berhenti minum kopi, batasi makan garam/lemak, rajin berolahraga, mengubah gaya hidup, menghindari obat-obatan yang dapat meningkatkan tekanan darah (Andara, 2014).

10. Pemeriksaan Penunjang

Pemeriksaan penunjang yang dilakukan pada pasien dengan stroke menurut (Radiningtyas, 2018). Sebagai berikut:

a. MRI (magnetic resonance imaging)

Untuk menentukan posisi dan luas/besar terjadinya perdarahan di otak, hasil pemeriksaan biasanya di dapatkan area yang mengalami lesi dan infark akibat dari stroke

b. CT Scan (computed tomography scanning)

Memperlihatkan secara spesifik dimana letak edema dan posisi hematoma. Adanya jaringan otak yang iskemia atau infark dan melihat posisinya secara benar

c. Sinar x tengkorak

Untuk menggambarkan perubahan kelenjar lempeng pineal daerah yang berlawanan dari masa yang meluas. Klasifikasi karotis interna terdapat pada thrombosis serebral dan klasifikasi persial dinding aneurisma pada perdarahan subaraknoid.

d. EEG (electro encephalogram)

Untuk melihat masalah yang timbul dan dampak dari jaringan yang infark (daerah lesi yang spesifik) sehingga menurunnya implus listrik dalam jaringan otak.

e. Angiografi

Membantu untuk menentukan penyebab stroke secara spesifik, seperti perdarahan arteriovena dan adanya ruptur, untuk mencari sumber perdarahan seperti aneurisma dan malformasi vaskuler.

f. Ultrasonography doppler

Mengidentifikasi penyakit arteriovena (masalah sistem arteri karotis/aliran darah atau muncul plaque/arterosklerosis).

g. Pemeriksaan foto thorax

Dapat memperlihatkan keadaan jantung, apakah terdapat pembesaran ventrikel kiri yang merupakan salah satu tanda

hipertensi kronis pada penderita stroke, menggambarkan perubahan kelenjar lempeng pinel daerah berlawanan dari masa yang meluas.

11. Penatalaksanaan

a. Farmakologi

Menurut Drug (2015) terapi farmakologi pada penerita stroke antara lain sebagai berikut:

1) Obat anti-trombosit

Untuk mencegah pembentukan gumpalan darah, misalnya aspirin.

2) Antikoagulan

Untuk mengurangi pembentukan bekuan darah dan mengurangi emboli, misalnya heparin dan warfarin

3) Agen trombolitik

Diterapkan pada infark serebral yang telah terjadi tidak lebih dari beberapa jam sebelumnya.

b. Non farmakologi

Terapi yang dapat digunakan untuk membantu mengembalikan kekuatan otot pada pasien stroke non hemoragik selain menggunakan terapi farmakologs bisa juga menggunakan terapi non farmakologis, salah satu contohnya adalah dengan menggunakan terapi alternatif yang dapat diterapkan, dan diaplikasikan pada penderita stroke dengan menggunakan Latihan beban, keseimbangan, dan Latihan ROM (*range of motion*). Selain terapi rehabilitasi ROM yang sering dilakukan pada pasien stroke, terdapat alternatif terapi lainnya yang diterapkan pada pasien stroke untuk meningkatkan status fungsional pada motorik, yaitu terapi Latihan rentang gerak dengan menggunakan media cermin (*mirror therapy*) (Agusman, 2017).

terapi cermin (*mirror therapy*) yang tujuannya adalah untuk meningkatkan status fungsional sensorik dan motorik yang merupakan intervensi yang bersifat invasif, ekonomis dan terhubung dengan sistem motorik dengan cara melatih dan menstimulus ipsilateral atau korteks sensori motorik kontralateral yang mengalami lesi. Bentuk rehabilitasi yang mengandalkan bayangan motorik, dimana cermin yang akan memberikan stimulasi visual yang cenderung diikuti oleh bagian tubuh yang yang terganggu, terpi ini relative baru, murah, sederhana dan berfungsi memperbaiki anggota gerak yang terganggu karena terapi cermin melibatkan *system mirror neuron* yang terdapat di daerah korteks serebri yang bermanfaat dalam penyembuhan motorik. Penggunaan *mirror therapy* terhadap penderita stroke non hemoragik ini menunjukkan adanya peningkatan kekuatan otot. *Mirror therapy* berpengaruh terhadap peningkatan kekuatan otot dan status fungsional pasien stroke non hemoragik sehingga teknik *mirror therapy* dapat digunakan sebagai penatalaksanaan dan perawatan untuk meningkatkan kekuatan otot dan status fungsional pasien stroke (Sataloff et al, 2020).

B. Konsep Keperawatan Komplementer *Mirror Therapy*

1. Definisi *Mirror Therapy*

Mirror therapy (terapi cermin) adalah terapi rehabilitasi atau latihan yang mengandalkan dan melatih bayangan atau imajinasi motorik klien, dimana cermin akan memberikan stimulasi visual yang akan cenderung ditiru oleh bagian tubuh yang mengalami gangguan (Putri, Aji Prima, 2020).

Mirror therapy adalah terapi rentang gerak rehabilitasi ROM yang sering dilakukan baik unilateral maupun bilateral, sebagai alternatif lain yang bisa diterapkan dan dikombinasikan serta diaplikasikan pada pasien stroke untuk meningkatkan status fungsional sensori motorik dan merupakan intervensi yang bersifat non invasif, ekonomis yang langsung berhubungan dengan system motorik dengan melatih atau menstimulasikan ipsilateral atau korteks sensori motorik kontrateral yang mengalami lesi (Setiyawan et al, 2019).

Mirror therapy merupakan intervensi yang diinduksi kognitif yang membuat pasien melihat gerakannya dari sisi non paratik melalui cermin setelah menutupi lengan paratik dan menginduksi ilusi visual sehingga mengakibatkan wilayah otak yang rusak (Novaes et al, 2018).

2. Tujuan *Mirror Therapy*

Menurut Penelitian Anggi (2017) tujuan terapi cermin yaitu:

1. Meningkatkan kemandirian klien melakukan gerakan
2. Meningkatkan kekuatan otot
3. Meningkatkan fungsi motorik
4. Menurangi rasa sakit
5. Mengurangi gangguan sensorik

3. Manfaat *Mirror Therapy*

Terapi rentang gerak menggunakan metode *mirror therapy* atau terapi cermin ini mengandalkan pembayangan motorik dimana cermin akan memberikan stimulasi pada motorik kotrikan dan spinal melalui efeknya pada *system neuron* cermin, pantulan pada cermin tersebut yang cenderung ditiru oleh bagian tubuh yang mengalami gangguan, sehingga terapi ini bermanfaat dalam penyembuhan motorik dari tangan dan gerak mulut karena terapi ini melibatkan *system mirror neuron* yang terdapat di daerah korteks serebri (Putri, Aji Prima, 2020).

4. Standar Operasional Prosedur

Tabel 2.1 Standar Operasional Prosedur menurut Elfida Nabillah (2021) yaitu sebagai berikut:

	STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR LATIHAN <i>MIRROR THERAPY</i>		
	Nomor Dokumentasi	Nomor Revisi	Halaman ½
Standar Operasional Prosedur	Tanggal Terbit		
Pengertian	<i>Mirror therapy</i> merupakan intervensi terapi yang difokuskan pada gerakan tangan atau kaki. Prosedur ini dilakukan dengan menempatkan cermin pada bidang mid sagital pasien, sehingga pasien dapat melihat bayangan tangan yang sehat, dan memberikan suatu umpan balik visual yang dapat memperbaiki tangan.		
Tujuan	1. Meningkatkan kemandirian klien melakukan gerakan 2. Meningkatkan kekuatan otot		
Indikasi	Penerapan <i>mirror therapy</i> terhadap kekuatan otot ekstermitas atas pada pasien stroke non hemoragik.		
Kontra Indikasi	Pasien mengalami pemburukan kondisi		
Infomed Consent/ Komunikasi	1. menyapa atau mengucapkan salam kepada pasien/keluarga 2. memperkenalkan diri kepada pasien/ keluarga 3. Tanya identitas pasien 4. Memberitahu Tindakan yang akan dilakukan 5. Menjelaskan tujuan Tindakan 6. Meminta persetujuan secara lisan kepada pasien/keluarga tentang Tindakan yang akan dilakukan.		
Alat	1. cermin 2. kursi		

	3. meja 4. bantalan
Persiapan Lingkungan	1. tutup pintu ruangan atau gorden/skerem 2. ciptakan sirkulasi udara ruangan lancar
Persiapan Pasien	Posisikan pasien senyaman mungkin
Persiapan Perawat	1. Perawat mencuci tangan di air mengalir dan keringkan dengan handuk 2. pasang handscon 3. alat-alat didekatkan
Prosedur	1. Jelaskan prosedur yang akan dilakukan pada pasien 2. Posisikan pasien duduk di kursi menghadap meja, kedua tangan dan lengan diletakan di atas kursi 3. Sebuah cermin diletakan di bidang mid sagital di depan pasien, tangan sisi hemiparesis diposisikan di belakang cermin sedangkan tangan sisi yang seghat diletakan di depan cermin 4. Dibawah lengan sisi hemiparesis di letakan penopang untuk mencegah lengan bergeser atau jatuh selama latihan, kantong pasir diletakkan di sisi kanan dan kiri lengan bawah.
Terminasi	1. bereskan alat 2. lepas sarung tangan 3. cuci tangan 4. dokumentasi Tindakan

5. State of the art (penelitian sebelumnya)

Tabel 2.2 State Of Art (Penelitian Sebelumnya) menurut Borneo Student Research (2022) adalah sebagai berikut:

No	Judul Penelitian	Nama Peneliti	Metode Penelitian	Hasil Penelitian													
1	Pengaruh Terapi Cermin Terhadap Kekuatan Otot Pasien Dengan Gangguan Mobilitas Fisik Akibat Stroke Di Ruang Perawatan Interna RSUD dr. T. C Hillers Maumere	Laus et al (2019)	Desain: Quasy eksperiment dengan pre dan post test study Sampel: Besar sampel dalam penelitian sebanyak 10 responden dalam kelompok intervensi terapi cermin dan 10 responden dalam kelompok kontrol tanpa cermin Variabel: Kekuatan otot pasien dengan stroke sebelum dan sesudah dilakukan terapi cermin Instrumen: Lembar observasi penilaian dan dibandingkan antara kedua kelompok, untuk melihat apakah ada perbedaan kekuatan otot antara kelompok perlakuan dan kelompok kontrol	Hasil penelitian menunjukkan bahwa data hasil penelitian ini terapi cermin memiliki pengaruh yang lebih efektif dengan nilai $p=0,005$ ($p< 0,05$), dibandingkan dengan latihan ROM tanpa cermin dengan nilai $p=0,011$ ($p< 0,05$) terhadap kekuatan otot pada pasien dengan gangguan mobilitas fisik akibat stroke di ruang perawatan interna RSUD dr.T.C. Hillers Maumere. Distribusi responden berdasarkan kekuatan otot sebelum dan setelah diberikan terapi cermin: <table><tr><th>Kelompok</th><th>Maen</th><th>SD</th></tr><tr><td rowspan="2">Intervensi</td><td>Pre: 11,60</td><td>Pre: 0,386</td></tr><tr><td>Post: 11,35</td><td>Post: 0,497</td></tr><tr><td rowspan="2">Kontrol</td><td>Pre: 9,4</td><td>Pre: 0,436</td></tr><tr><td>Post: 9,65</td><td>Post: 0,529</td></tr></table> Kelompok perlakuan dan kelompok kontrol dilakukan pengukuran kekuatan otot sebagai data dasar awal yang digunakan untuk melihat pengaruh pemberian	Kelompok	Maen	SD	Intervensi	Pre: 11,60	Pre: 0,386	Post: 11,35	Post: 0,497	Kontrol	Pre: 9,4	Pre: 0,436	Post: 9,65	Post: 0,529
Kelompok	Maen	SD															
Intervensi	Pre: 11,60	Pre: 0,386															
	Post: 11,35	Post: 0,497															
Kontrol	Pre: 9,4	Pre: 0,436															
	Post: 9,65	Post: 0,529															

			Analisis: Mann-Withney test dan Wilcoxon test	latihan cermin. Selanjutnya pada kelompok perlakuan akan dilakukan pengukuran kekuatan otot setelah dilakukan terapi cermin, sedangkan pada kelompok control juga akan dilakukan pengukuran kekuatan otot setelah dilakukan latihan sesuai standar yang berlaku di RSUD dr. T. C. Hllers Maumere tanpa menggunakan cermin. Waktu penelitian yang dilakukan selama satu minggu (7 hari) dengan frekuensi latihan sekali perhari.									
2	Pengaruh Mirror Therapy Terhadap Kekuatan Otot Pasien Stroke Non Hemoragik Di RSUD Kota Semarang	Agusman & Kusgiarti (2017)	Desain: Quasi eksperiment dengan rancangan One group prepost test Sampel: Jumlah sampel pada penelitian ini sebanyak 10 responden Variabel: Kekuatan otot pasien dengan stroke sebelum dan sesudah dilakukan mirror therapy Instrumen: Skala Visual (VIS), Skala MMT (Manual Muscle Testing) Analisis: Paired Sample T Test	1. Hasil uji Pairet t test diketahui nilai p value sebesar 0,015 maka dapat disimpulkan terdapat terdapat pengaruh yang signifikan latihan mirror therapy terhadap kekuatan otot pasien stroke non hemoragik di RSUD Kota Semarang. 2. Distribusi frekuensi kekuatan otot sebelum dan sesudah dilakukan latihan mirror therapy pasien stroke non hemoragik di RSUD Kota Semarang: <table><tr><th>Kekuatan otot</th><th>Mean</th><th>SD</th></tr><tr><td>Pre test</td><td>1.600</td><td>0.516</td></tr><tr><td>Post test</td><td>2.600</td><td>1.074 3</td></tr></table>	Kekuatan otot	Mean	SD	Pre test	1.600	0.516	Post test	2.600	1.074 3
Kekuatan otot	Mean	SD											
Pre test	1.600	0.516											
Post test	2.600	1.074 3											

				Prosedur umum terapi cermin adalah pasien duduk dan meletakkan cermin diantara kedua lengan/tungkai. Selanjutnya perawat menginstruksikan kepada pasien agar lengan/tungkai yang sehat digerakkan fleksi dan ekstensi/keatas atau kebawah. Saat lengan/tungkai yang sehat digerakkan, pasien dianjurkan untuk melihat cermin yang ada, kemudian pasien disarankan Google Scholar 42 untuk merasakan bahwa lengan/tungkai yang mengalami kelemahan turut bergerak. Demikian diulang-ulang selama 10 menit dalam satu kali Latihan
3	Effectiveness of mirror therapy on upper limb motor function among hemiplegic patients	Chinnavan et. al (2020)	Desain: Simple random sampling Sample: 25 orang instrument kuesioner Analisis: SPSS ver 2.0 Variable: mirror therapy, fungsi motorik ekstermitas atas	Berdasarkan perbandingan perubahan nilai antara fugl-meyer dan functional independent measure dari minggu pertama sampai minggu keenam antara kelompok control dan kelompok eksperimental, mengungkapkan bahwa peningkatan signifikan terdapat pada kelompok eksperimental dimana nilai ($p < 0,05$)

C. Konsep Asuhan Keperawatan

1. Pengkajian

a. Pengkajian Anamnesa

Tabel 2.3 pengkajian anamnesa

No	Anamnesa	Hasil anamnesa
1	Identitas	: Meliputi Nama, Usia, Jenis Kelamin, Pendidikan, Alamat, Pekerjaan, Agama, Suku Bangsa, Tanggal dan Jam <i>MRS</i> , No Register dan Diagnosis Medis.
2	Keluhan utama	: Sering menjadi alasan klien untuk meminta pertolongan kesehatan, seperti mengeluh sulit menggerakkan ekstermitas, nyeri saat bergerak, enggan melakukan pergerakan, merasa cemas saat bergerak.
3	Riwayat penyakit sekarang	: Serangan stroke sering kali berlangsung secara mendadak, pada saat klien sedang melakukan aktivitas. Biasanya terjadi menurunnya kekuatan otot, rentang gerak (ROM) menurun, sendi kaku, gerakan tidak terkoordinasi, bahkan kejang sampai tidak sadar, selain gejala kelumpuhan separuh badan atau gangguan fungsi otak yang lain. Keluhan perubahan perilaku juga umum terjadi sesuai perkembangan penyakit dapat terjadi letargi, tidak responsif dan koma.
4	Riwayat penyakit dahulu	: biasanya pasien stroke mempunyai riwayat penyakit hipertensi, obesitas, DM, penyakit jantung, merokok dan minum alkohol.
5	Riwayat penyakit keluarga	: Biasanya ada riwayat keluarga yang menderita hipertensi, DM, atau adanya riwayat stroke dari generasi terdahulu.
6	Psikologis	: Pengkajian psikologis klien stroke meliputi beberapa dimensi yang memungkinkan perawat untuk memperoleh persepsi yang jelas mengenai emosi, kognitif dan perilaku klien.
7	Spiritual	: Pengkajian spiritual klien stroke meliputi aktivitas sehari-hari yang dilakukan yaitu klien sholat 5 waktu dalam sehari, perasaan klien akibat tidak dapat melaksanakan ibadah tersebut klien mengatakan perasaannya biasa saja. Keyakinan klien tentang peristiwa atau masalah kesehatan yang sekarang dialaminya yaitu klien mengatakan bahwa setiap masalah ataupun penyakit yang klien rasakan saat ini datang dari Allah SWT.

b. Pola Aktivitas Sehari-hari

Tabel 2.4 Pola Aktivitas Sehari-hari

No	Pola Sehari-hari	Aktivitas Responden Selama Sakit
1	Pola Nutrisi	
	Makanan	
	a. Jenis	Biasanya memakan makanan yang berbentuk cair.
	b. Jumlah	Jumlah yang sudah ditentukan oleh tenaga Kesehatan.
	c. Waktu	Biasanya klien makan sesuai dengan jam yang sudah ditentukan oleh tenaga Kesehatan.
	Masalah	Defisit nutrisi
2	Minum	
	a. Jenis	Pada pasien stroke biasanya hanya bisa minum air putih, jus buah, dan susu rendah lemak.
	b. Jumlah	Jumlah yang sudah ditentukan tenaga kesehatan yang bertugas.
	c. Waktu	Biasanya klien minum sesuai dengan jam yang sudah ditentukan oleh tenaga kesehatan
	Masalah	Defisit nutrisi
3	BAB	Biasanya mengalami perubahan BAB dan BAK.
	Istirahat	Biasanya klien mengalami kesulitan untuk tidur dan sering terjaga.
	Personal hygiene	Biasanya mandi pagi dan sore di lap-lap, ganti baju dan gosok gigi dibantu perawat/ keluarga.
	Masalah	Gangguan pola tidur dan Defisit perawatan diri

d. Pemeriksaan Fisik

Tabel 2.5 Pemeriksaan Fisik

No	Observasi	Hasil Observasi
1	Keadaan Umum	Lemah
	Kesadaran	Biasanya pada pasien stroke dapat mengalami penurunan kesadaran tergantung dengan kondisi pasien, samnolen (dapat sadar saat dirangsang), apatis (pasien acuh tak acuh terhadap lingkungan), sopor (mengantuk yang dalam), coma (hingga penurunan kesadaran).
2	Kepala	Wajah : biasanya pada pasien stroke wajah tampak pucat.
3	Leher	Biasanya pada pasien stroke mengalami gangguan menelan. Pada pemeriksaan kaku kuduk biasanya (+), dan bludzensky 1 (+).
4	Jantung	Inspeksi : biasanya iktus kordis tidak terlihat Palpasi : biasanya iktus kordis teraba Perkusi : biasanya batas jantung normal Auskultasi : biasanya suara vasikuler
5	Ekstermitas	Atas:

	Biasanya terpasang infus, biasanya pada pasien stroke tidak dapat melawan tahanan pada bahu, pada saat pemeriksaan refleks biasanya saat siku ditekuk tidak ada respon apa-apa dari siku, tidak ada refleks maupun ekstensi. Bawah: Pada saat telapak kaki digores biasanya jari tidak mengembang, pada saat dorsal pedis digores biasanya jari kaki juga tidak ada respon, dan pada saat betis diremas dengan kuat biasanya pasien tidak merasakan apa-apa, pada saat dilakukan refleks patella biasanya femur tidak bereaksi saat diketukan.
6	Kekuatan otot Biasanya pasien stroke mengalami penurunan kekuatan otot. Adapun klasifikasi/tingkat pada kekuatan otot pasien stroke yaitu: 0: klien tidak ada kontraksi otot sama sekali 1: kontraksi otot minimal terasa/teaba pada otot bersangkutan tanpa menimbulkan Gerakan. 2: dengan bantuan atau menyangga sendi dapat melakukan ROM secara penuh. 3: dapat melakukan ROM secara penuh dengan melawan gaya berat (gravitasi), tetapi tidak dapat melawan tahanan. 4: dapat melakukan <i>range of motion</i> (ROM) secara penuh dan dapat melawan tahanan ringan. 5: kekuatan otot normal

e. Pemeriksaan Diagnostik

Tabel 2.6 Pemeriksaan Diagnostik

Jenis pemeriksaan	Nilai normal (rujukan)
Glukosa	140-199 (mg/dl)
Glukosa 2 jam Pp	80-140 (mg/dl)
Leukosit	3,500-10,500(N)
Eritrosit	4,3-5,6 (mcl)
Hemoglobin	10-15 (gram/dL)
Hematokrit	38,8-50 (%)
Urem	14-39 (mg/dl)
Kreatinin	1,2-1,4 (mg/dl)
Natrium	3.5-5.1(mmol/L)
Kalium	3.7-5.2 (mmol/L)

f. Penatalaksanaan Terapi

Tabel 2.7 Penatalaksanaan Terapi

No	Nama obat	Cara pemberian	Kegunaan	Dosis
1	Cairan infus asering	IV	Untuk memenuhi kebutuhan cairan	20 tpm
2	Manitol	IV	Mengurangi tekanan dalam otak (tekanan intrakranial), tekanan dalam bola mata (tekanan intraokular), dan pembengkakan otak (cerebral edema)	6 X 100
3	Norages	Oral	Untuk mengurangi rasa sakit dengan derajat sedang hingga berat	3 X 1
4	Amlodipin	Oral	Untuk menurunkan tekanan darah tinggi	1 X 10 mg
6	Ondansetron	IV	Untuk mencegah mual dan muntah	4 mg/12 jam
7	Piracetam	IV	Untuk meningkatkan fungsi kognitif, mengatasi kedutan pada otot, disleksia	3 g/12 jam

2. Diagnosa Keperawatan

a. Analisa Data

Tabel 2.8 Analisa Data (SDKI 2018)

No	Data Senjang	Etiologi	Masalah Keperawatan
1	Gejala dan Tanda Mayor: Data subjektif: 1. mengeluh sulit menggerakkan ekstermitas Data Objektif: 1. Kekuatan otot menurun 2. Rentang gerak (ROM) menurun Gejala dan Tanda Minor Data Subjektif: 1. Nyeri saat bergerak 2. Enggan melakukan pergerakan 3. Merasa cemas saat bergerak Data Objektif: 1. Sendi kaku	kerusakan integritas struktur tulang ↓ vperubahan metabolisme ↓ ketidak bugaran fisik ↓ penurunan kendali otot ↓ penurunan massa otot ↓	Gangguan Mobilitas Fisik

	2. Gerakan tidak terkoordinasi 3. Gerakan terbatas 4. Fisik lemah	kekakuan sendi ↓ gangguan mobilitas fisik	
2	Gejala dan Tanda mayor: Data Subjektif: - Data Objektif: 1. Tidak mampu berbicara atau mendengar 2. Menunjukkan respon tidak sesuai Gejala dan Tanda minor: Data Subjektif: - Data Objektif: 1. Afasia 2. Disfasia 3. Apraksia 4. Disleksia 5. Disartria 6. Afonia 7. Dislalia 8. Pelo 9. Gagap 10. Tidak ada kontak mata 11. Sulit memahami komunikasi 12. Sulit mempertahankan komunikasi 13. Sulit menggunakan ekspresi wajah atau tubuh	Penurunan sirkulasi serebral ↓ Gangguan neuromuskuler ↓ Gangguan pendengaran ↓ Kelainan palatum ↓ Gangguan komunikasi verbal	Gangguan Komunikasi Verbal
3	Gejala dan tanda mayor: Data subjektif: - Data Objektif: - Gejala dan tanda minor: Data subjektif: - Data Objektif: -	Aterosklerosis aorta ↓ Diseksi arteri ↓ Fibrilasi atrium ↓ aneurisma serebri ↓ embolisme ↓ hiperkolesteronemia ↓ hipertensi ↓	Resiko Perfusi Serebral Tidak Efektif

resiko perfusi serebral			
tidak efektif			
4	Gejala dan tanda mayor Data subyektif Mengeluh Lelah Data objektif Frekuensi jantung meningkat >20% dari kondisi istirahat Gejala dan tanda minor Data subyektif 1. Dispnea saat/setelah aktivitas 2. Merasa tidak nyaman setelah beraktivitas 3. Merasa lemah Data objektif 1. Tekanan darah berubah >20% dari kondisi istirahat 2. Gambaran EKG menunjukkan aritmia saat/setelah aktivitas 3. Gambaran EKG menunjukkan iskemia 4. Sianosi	Kerusakan neuromuskular ↓ Hemiparesis ↓ Mobilisasi menurun ↓ Aktivitas sehari-hari terganggu ↓ Intoleransi aktivitas	Intoleransi aktivitas

b. Rumusan Diagnosa Keperawatan

Berdasarkan Standar Diagnosa Keperawatan Indonesia menurut PPNI 2017 diagnosa keperawatan yang timbul adalah:

1. Gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan kerusakan neuromuscular ditandai dengan kekuatan otot menurun, gerakan terbatas dan sendi menjadi kaku (D.0054)
2. Gangguan komunikasi verbal berhubungan dengan penurunan sirkulasi serebral ditandai dengan afasia (D.0119)
3. Resiko perfusi serebral tidak efektif berhubungan dengan aterosklerosis aorta ditandai dengan hipertensi (D.0017)
4. Intoleransi aktivitas berhubungan dengan hemiparesis/hemiplegia, mobilisasi menurun, aktivitas sehari-hari terganggu, aktivitas dibantu.

3. Intervensi Keperawatan

Table 2.9 Intervensi Keperawatan

No	Diagnosa Keperawatan	Luaran	Intervensi
1	Gangguan mobilitas fisik b.d penurunan kekuatan otot d.d kekuatan otot menurunkan kelemahan fisik (D.0054)	Setelah dilakukan tindakan keperawatan 1 x 24 jam mobilitas fisik meningkat Kriteria hasil: 1. Pergerakan ekstremitas meningkat 2. Kekuatan otot meningkat 3. Gerakan terbatas menurun 4. Kelemahan fisik menurun	1. Intervensi utama: Dukungan ambulasi Tindakan Observasi 1. Identifikasi adanya nyeri atau keluhan fisik lainnya 2. Identifikasi toleransi fisik melakukan ambulasi 3. Monitor frekuensi jantung dan tekanan darah sebelum memulai ambulasi 4. Monitor kondisi umum selama melakukan ambulasi Terapeutik 1. Fasilitasi aktivitas ambulasi dengan alat bantu misalnya tongkat/kruk 2. Fasilitasi melakukan mobilitas fisik jika perlu 3. Libatkan keluarga untuk membantu pasien dalam meningkatkan ambulasi Edukasi 1. Jelaskan tujuan dan prosedur ambulasi 2. Anjurkan melakukan ambulasi dini 3. Ajarkan ambulasi sederhana yang harus dilakukan misalnya berjalan dari tempat tidur ke kursi roda Kolaborasi Berikan obat analgetik jika perlu 2. Intervensi pendukung: Teknik Latihan Penguatan Otot (<i>mirror therapy</i>) Observasi 1. Identifikasi resiko latihan 2. Identifikasi tingkat kebugaran otot dengan menggunakan lapangan latihan atau laboratorium tes (mis. Angkat maksimum, jumlah daftar per unit waktu)

-
3. Identifikasi jenis dan durasi aktivitas pemanasan/pendinginan
 4. Monitor efektifitas latihan

Terapeutik

1. lakukan latihan mirror therapy sesuai program yang ditentukan
2. fasilitasi menetapkan tujuan jangka pendek dan jangka panjang yang realistis dalam menentukan rencana latihan
3. fasilitasi mendapatkan sumber daya yang dibutuhkan dilingkungan rumah/tempat kerja
4. fasilitasi mengembangkan program latihan yang sesuai dengan tingkat kebugaran otot, kendala muskuloskeletal, tujuan fungsional kesehatan, sumber daya peralatan olahraga dan dukungan sosial
5. fasilitasi mengubah program atau mengembangkan strategi lain untuk mencegahnya bosan dan putus latihan
6. berikan intruksi tertulis tentang pedoman dan bentuk gerakan untuk setiap gerakan otot

Edukasi

1. jelaskan fungsi otot, fisiologi olahraga, dan konsekuensi tidak digunakannya otot
2. ajarkan tanda dan gejala intoleransi selama dan setelah sesi latihan (mis. Kelemahan, kelelahan ekstrem, angina, palpitasi)
3. anjurkan menghindari latihan selama suhu ekstrem

Kolaborasi

1. tetapkan jadwal tindak lanjut untuk mempertahankan motivasi, memfasilitasi pemecahan
 2. kolaborasi dengan tim kesehatan lain (mis. Terapis aktivitas, ahli fisiologi olahraga, terapis okupasi, terapis rekreasi, terapis fisik) dalam perencanaan, pengajaran, dan memonitor program latihan otot.
-

2	Gangguan komunikasi verbal b.d penurunan sirkulasi serebral d.d afasia (D.0119)	Setelah dilakukan tindakan keperawatan 1 x 24 jam komunikasi verbal dapat meningkat Kriteria hasil: 1. Kemampuan bicara meningkat 2. Kemampuan mendengar meningkat 3. Kesesuaian ekspresi wajah/tubuh meningkat 4. Kontak mata meningkat 5. Respon perilaku membaik 6. Pemahaman komunikasi membaik	Intervensi utama: Promosi komunikasi: defisit bicara Tindakan Observasi 1. Monitor kecepatan, tekanan, kuantitas, volume, dan diksi bicara 2. Monitor proses kognitif anatomis, dan fisiologis yang berkaitan dengan bicara misalnya memori pendengaran dan bahasa 3. Monitor frustrasi, marah, depresi, atau hal lain yang mengganggu bicara 4. Identifikasi perilaku emosional dan fisik sebagai bentuk komunikasi Terapeutik 1. Gunakan metode komunikasi alternatif misalnya menulis, mata berkedip, isyarat tangan 2. Sesuaikan gaya komunikasi dengan kebutuhan misalnya berdiri di depan pasien 3. Modifikasi lingkungan untuk meminimalkan bantuan 4. Ulangi apa yang disampaikan pasien 5. Berikan dukungan psikologis 6. Gunakan juru bicara, jika perlu Edukasi 1. Anjurkan berbicara perlahan 2. Anjurkan pasien dan keluarga proses kognitif, anatomis, dan fisiologis yang berhubungan dengan kemampuan berbicara Kolaborasi Rujuk ke ahli patologi bicara atau terapis
3	Resiko perfusi serebral tidak efektif b.d aterosklerosis aorta d.d hipertensi (D.0017)	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 1 x 24 jam perfusi serebral dapat meningkat Kriteria hasil:	Intervensi utama: Manajemen peningkatan tekanan intrakranial Tindakan

			1. Tingkat kesadaran kognitif meningkat 2. Tekanan intra kranial menurun 3. Sakit kepala menurun 4. Kecemasan menurun 5. Agitasi menurun 6. Demam menurun 7. Tekanan darah sistolik membaik 8. Tekanan darah diastolik membaik 9. Refleks saraf membaik	Observasi 1. Identifikasi penyebab peningkatan TIK misalnya lesi, gangguan metabolisme, dan edema serebral 2. Monitor tanda dan gejala peningkatan TIK misalnya tekanan darah meningkat dan tekanan nadi melebar 3. Monitor status pernapasan 4. Monitor intake dan output cairan 5. Monitor cairan serebro-spinalis misalnya warna dan konsistensi Terapeutik 1. Minimalkan stimulus dengan menyediakan lingkungan yang tenang 2. Berikan posisi semifowler 3. Hindari manuver valsava 4. Cegah terjadinya kejang 5. Hindari pemberian cairan IV hipotonik 6. Pertahankan suhu tubuh normal Kolaborasi 1. Kolaborasi pemberian sedasi dan anti konvulsan jika perlu 2. Kolaborasi pemberian diuretik osmosis jika perlu 3. Kolaborasi pemberian pelunak tinja jika perlu
4	Intoleransi aktivitas berhubungan dengan hemiparesis/ Hemiplegia, mobilisasi menurun, aktivitas sehari-hari terganggu, aktivitas dibantu	Setelah dilakukan Tindakan keperawatan selama 1x24 jam pasien mampu melakukan dan menyelesaikan aktivitas secara mandiri dengan kriteria hasil:	1. Frekuensi nadi meningkat 2. Kemudahan dalam melakukan aktivitas sehari-hari meningkat 3. Keluhan Lelah pasien menurun	Intervensi utama: Manajemen energi Observasi 1. Identifikasi gangguan fungsi tubuh yang mengakibatkan kelelahan 2. Memonitor kelelahan fisik 3. Memonitor pola dan jam tidur 4. Memonitor lokasi dan ketidaknyamanan selama melakukan aktivitas Terapeutik 1. Sediakan lingkungan yang nyaman 2. Lakukan latihan rentang gerak

-
3. Berikan aktivitas distraksi yang menenangkan
 4. Fasilitasi duduk disisi tempat tidur, jika tidak dapat berpindah atau berjalan

Edukasi

1. Anjurkan tirah baring
 2. Anjurkan melakukan aktivitas secara bertahap
 3. Anjurkan strategi koping untuk mengurangi kelelahan
-

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan pendekatan studi kasus untuk mengeksplorasi asuhan keperawatan pemenuhan kebutuhan kekuatan otot pada ekstermitas atas.

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah model asuhan keperawatan dimana fokus permasalahannya dijabarkan menggunakan pendekatan asuhan keperawatan secara komprehensif yaitu dengan cara pengkajian, identifikasi diagnosa, dan masalah aktual, menyusun perencanaan keperawatan, melakukan implementasi, mngevaluasi, serta pemberi asuhan keperawatan secara biologis, psikologis, sosial dan spiritual melalui intervensi yang diberikan. Sedangkan pendokumentasian menggunakan metode dokumentasi.

B. Subjek Penelitian

Sampel penelitian ini adalah 1 orang pasien stroke di Rumah Sakit Harapan dan Doa Kota Bengkulu dan di lanjutkan di rumah klien dengan memenuhi kriteria sebagai berikut:

a. Kriteria Inklusi

- 1) Bersedia menjadi responden penelitian
- 2) Pasien yang dapat duduk di kursi

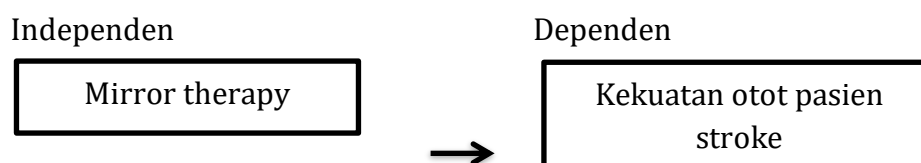
b. Kriteria Eksklusi

- 1) Pasien yang mengundurkan diri untuk melanjutkan terapi.
- 2) pasien meninggal dunia

C. Kerangka Konsep

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh mirror therapy terhadap uji kekuatan otot pasien stroke di RSHD kota bengkulu Tahun 2023.

Bagan 3.1 Kerangka Konsep



D. Definisi Operasional

Table 3.1 Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi	Alat ukur	Cara ukur	Hasil ukur
1	Kekuatan otot	Kemampuan otot untuk menghasilkan tegangan dan tenaga selama dilakukan usaha maksimal baik secara dinamis maupun statis	Menggunakan SOP alat ukur MMT (manual muscle testing)	Pengukuran dengan menggunakan SOP alat ukur MMT (manual muscle testing) dengan cara: 1. Ukur kekuatan menginstruksikan responden menggerakkan lengan (test kekuatan otot) 2. berikan penilaian sesuai dengan hasil pengukurn berdasarkan skala 0-5	Kekuatan otot diperoleh dengan nilai minimum 0 dan maksimal 5 Kekuatan otot: 0: paralisis, tidak ada kontraksi 1: terlihat/ teraba getaran kontraksi otot 2: dapat menggerakkan ekstermitas (tidak kuat menahan berat, tidak dapat melawan tekanan pemeriksaan 3: dapat menggerakkan ekstermitas, dapat menahan berat, tidak dapat melawan tekanan 4: dapat menggerakkan sendi untuk menahan berat, dapat melawan tahanan ringan dari pemeriksaan 5: kekuatan otot normal
2	Mirror therapy	Terapi yang dilakukan dengan cara pasien duduk di depan cermin yang diletakkan sejajar dengan garis tengah tubuh. Sambil melihat ke	Cermin, meja, kursi, dan bantalan sebagai penyangga tangan yang hemaparises agar tidak jatuh	Lembar ceklist	Respon pasien

cermin, pasien diarahkan untuk melihat pantulan anggota tubuh yang tidak mengalami gangguan.

E. Lokasi dan Waktu Studi Penelitian

1. Lokasi

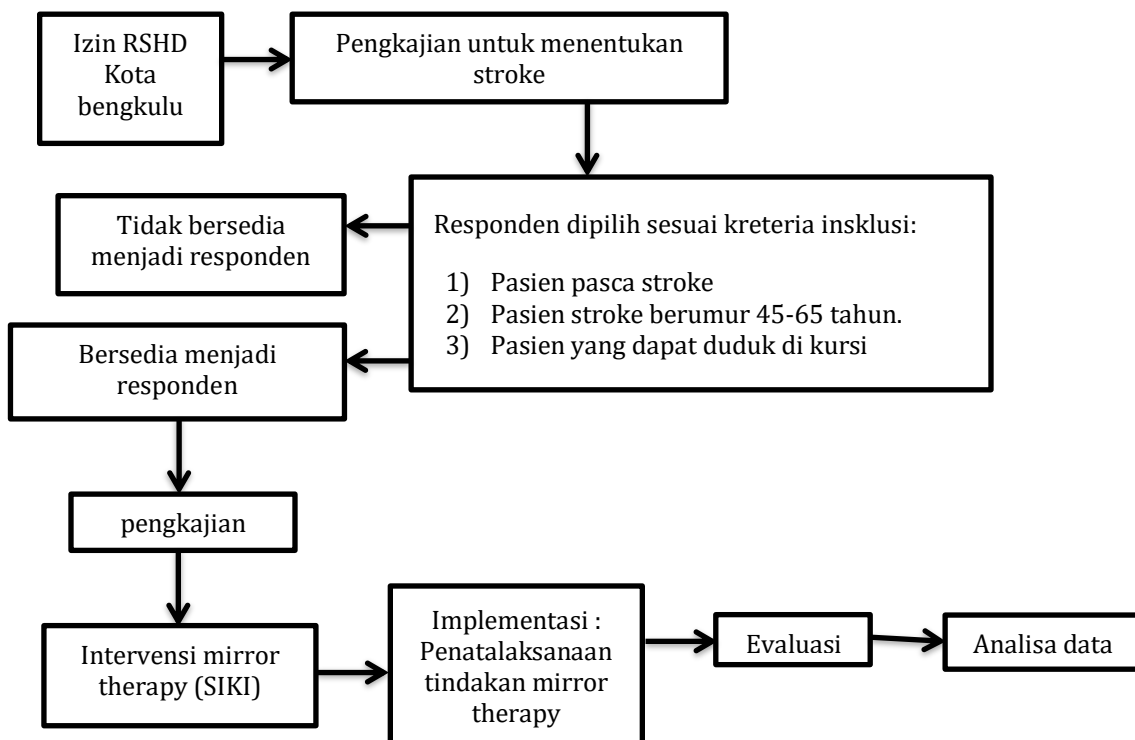
Penelitian ini dilaksanakan di ruang Raudah Rumah Sakit Harapan dan Doa Kota dan di lanjutkan ke rumah pasien di lingkaran barat.

2. Waktu

Penelitian ini dilaksanakan selama 7 hari, 1 hari dirumah sakit dan 6 hari dirumah pasien dengan waktu 09:00 sampai dengan 10.00 WIB.

F. Tahap Penelitian

Bagan 3.2 Tahap Penelitian



G. Metode dan Instrumen Pengumpulan Data

1. Teknik Pengumpulan data

a. Wawancara

Merupakan dialog yang dilakukan oleh penulis untuk memperoleh informasi atau data dari responden yaitu menanyakan identitas pasien, menanyakan keluhan utama, menanyakan riwayat penyakit sekarang, riwayat penyakit dahulu, dan riwayat penyakit keluarga. Pada pengambilan kasus ini peneliti melakukan wawancara dengan pasien dan tenaga medis, guna pengkajian untuk memperoleh data untuk menegakkan diagnosa keperawatan.

b. Observasi dan pemeriksaan fisik

Observasi adalah suatu metode yakni memperhatikan sesuatu objek dengan menggunakan seluruh alat indra pada penelitian ini observasi dilakukan untuk mendapatkan data penunjang. Pemeriksaan fisik dalam pengkajian keperawatan dipergunakan untuk memperoleh data objektif dari klien. Tujuan dari pemeriksaan fisik ini adalah untuk menentukan status kesehatan klien, mengidentifikasi masalah kesehatan, dan memperoleh data dasar guna menyusun rencana asuhan keperawatan.

c. Studi dokumentasi dan format keperawatan medikal bedah

Peneliti menggunakan studi dokumentasi dan format asuhan keperawatan medical bedah berupa hasil pengukuran kekuatan otot pada lembar observasi.

2. Instrumen Pengumpulan Data

a. Format pengkajian keperawatan untuk mendapatkan data klien

b. SOP mirror therapy

c. Nursing kit digunakan untuk mengukur tekanan darah (alat-alat yang digunakan tensimeter, stetoskop)

d. Manual Mucle Testing (MMT)

Petunjuk :

1. Ukur kekuatan otot dengan mengintruksikan responden

2. menggerakkan lengan (test kekuatan otot).

3. Berikan penilaian sesuai dengan hasil pengukuran berdasarkan skala 0

Nilai	Penilaian Kekuatan Otot
0	Paralisis, tidak ada kontraksi otot sama sekali
1	Terlihat/teraba getaran kontraksi otot Tidak ada gerakan ekstermitas sama sekali
2	Dapat melakuakn ROM penuh tetapi dengan bantuan (menyangga sendi) Tidak dapat melawan gaya berat
3	Dapat melakukan ROM secara penuh dan mandiri Dapat melawan gaya berat Tidak dapat melawan tahanan dari pemeriksa
4	Dapat melawan tahanan ringan dari pemeriksa
5	Kekuatan otot normal

Pre test	
Post test	

H. Analisa Data

Menurut (Siyoto& sodik, 2015) menjabarkan urutan dalam analisis data tersebut sebagai berikut:

1. Pengumpulan data

Teknik ini data dikumpulkan berdasarkan dari Wawancara, Observasi, serta dokumentasi) yang kemudian ditulis dalam bentuk catatan lapangan, kemudian disalin dalam bentuk transkrip (catatan terstruktur) sesuai format.

2. Penyajian data

Penyajian data dapat dilakukan dengan tabel, gambar, bagan, maupun teks naratif. Kerahasiaan dari klien dijamin dengan jalan mengaburkan identitas dari klien.

3. Kesimpulan

Dari data yang disajikan, kemudian data dibahas dan dibandingkan dengan hasil-hasil penelitian terdahulu dan secara teoritis dengan sperilaku kesehatan. Penarikan kesimpulan dilakukan dengan metode induksi. Data yang dikumpulkan terkait dengan data pengkajian, diagnosis, perencanaan, tindakan, evaluasi.

I. Etika Penelitian

Setelah mendapatkan persetujuan, barulah dilakukan penelitian dengan etika penelitian menurut Nursalam (2017), sebagai berikut:

1. Informed Consent (lembar persetujuan)

Lembar persetujuan ini diberikan kepada responden yang diteliti yang memenuhi kriteria inklusi, disertai jadwal penelitian dan manfaat penelitian. Sebelum penelitian dimulai peneliti akan menjelaskan terlebih dahulu jenis latihan dan tujuan dari latihan yang akan diberikan. Bila responden menolak, maka peneliti tidak akan memaksakan dan menghormati hak-hak responden.

2. Nonimity (tanpa nama)

Untuk menjaga kerahasiaan responden, peneliti tidak akan mencantumkan nama responden tetapi akan diberikan nama inisial atau kode pada lembaran tersebut.

3. Confidentiality (Kerahasiaan)

responden dijamin oleh peneliti. Semua data yang telah dikumpulkan dengan melakukan observasi, baik data dari responden maupun dari puskesmas akan disimpan oleh peneliti dan hanya bisa diakses oleh peneliti dan pembimbing.