



**LAPORAN TUGAS AKHIR**

**PENERAPAN TERAPI KOMBINASI *MIRROR THERAPY* DAN  
*BALL GRIP THERAPY* DALAM MENINGKATAN KEKUATAN  
OTOT PADA PASIEN STROKE**

**DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS MUARA BANGKAHULU  
TAHUN 2023**

**MONESKA ALDA SARI  
202001035**

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



## **LAPORAN TUGAS AKHIR**

# **PENERAPAN TERAPI KOMBINASI *MIRROR THERAPY* DAN *BALL GRIP THERAPY* DALAM MENINGKATAN KEKUATAN OTOT PADA PASIEN STROKE**

**DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS MUARA BANGKAHULU  
TAHUN 2023**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan  
Program Pendidikan DIII Keperawatan

**MONESKA ALDA SARI  
202001035**

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

## PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Moneska Alda Sari  
NIM : 202001035  
Program Studi : D III Keperawatan  
Institusi : STIKES 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 pikirsn 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. Rizka Wahyu Utami, M.Kep  
NIK. 2015.113

Bengkulu, 30 Agustus 2023

Pembuat pernyataan



Moneska Alda Sari

**PENERAPAN TERAPI KOMBINASI *MIRROR THERAPY* DAN *BALL GRIP THERAPY* DALAM MENINGKATKAN KEKUATAN OTOT PADA PASIEN STROKE**

**DI PUSKESMAS MUARA BANGKAHULU KOTA BENGKULU**

**ABSTRAK**

**Xiii Halaman awal + 123 Halaman inti**

Moneska Alda Sari, Rizka Wahyu Utami

Stroke terjadi akibat adanya gangguan suplai darah ke otak, sehingga oksigen dan nutrisi tidak dapat dikirim. Kondisi ini akan mengakibatkan kerusakan sel otak sehingga mengakibatkan seorang penderita akan mengalami kelemahan/penurunan kekuatan otot (hemiparasis), 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 kekuatan otot pada pasien stroke dengan latihan penguatan otot: *Mirror Therapy* (terapi cermin) dan *Ball Grip Therapy* (menggenggam bola). Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dengan rencana studi kasus dengan menggunakan pendekatan asuhan keperawatan yaitu, pengkajian, diagnosa keperawatan, intervensi keperawatan, implementasi keperawatan, dan evaluasi keperawatan. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa adanya peningkatan skala kekuatan otot bagian ekstermitas atas kanan dan ekstermitas bawah kanan setelah dilakukan asuhan keperawatan dengan pemberian terapi *Mirror Therapy* (terapi cermin) dan *Ball Grip Therapy* (menggenggam bola).

Kata kunci: kelemahan otot, *Mirror Therapy* dan *Ball Grip Therapy*, latihan penguatan otot

Daftar Pustaka: 2018-2023

**APPLICATION OF COMBINATION THERAPY MIRROR THERAPY AND  
BALL GRIP THERAPY IN INCREASING MUSCLE STRENGTH IN STROKE  
PATIENS**

**IN PUSKESMAS MUARA BANGKAHULU BENGKULU**

**ABSTRACT**

**Xiii Homepage + 231 core page**

Moneska Alda Sari, Rizka Wahyu Utami

Stroke results from a disruption of the blood supply, so that oxygen and nutrients cannot be sent. This condition will cause damage to brain cells, resulting in a patient experiencing weakness/decrease in muscle strength (hemiparase), 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 stoke patiens with muscle strengthening exercise techniques: mirror therapy in stroke patients. This study is a qualitative research with a case study plan using nursing care approaches, namely, assessment, nursing diagnose, nursings interventions, implementation of nursing, and nursing evaluation. The results of this study showed that there was an increase in the right upper extremity and right lower extremity after nursing care with the provision of Mirror Therapy and Ball Grip Therapy.

Keywords: muscle strength weakness, mirror therapy and ball grip therapy.  
Muscle strengthening exercise techniques

Bibliography: (2018-2023)

## **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 di lakukan 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. Rizka Wahyu Utami, S.Kep selaku pembimbing serta bantuan dari berbagai pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu. Penulis pada kesempatan ini mengucapkan ucapan terima kasih kepada:

1. Hj. Djusmalinar, SKM. M.Kes selaku Ketua STIKes Sapta Bakti sekaligus sebagai penguji I yang telah berkenan memberi masukan Laporan Tugas Akhir.
2. Ns. Novi Lasmadasari, M.Kep selaku Wakil Ketua I STIKes Sapta Bakti.
3. Ns. Siska Iskandar, M.A.N sebagai ketua Program Studi D III Keperawatan STIKes Sapta Bakti.
4. Ns. Indaryani, M.Kep selaku penguji II dalam Laporan Tugas Akhir.
5. Kepala Puskesmas Muara Bangkahulu sebagai Pimpinan pada lahan penelitian.
6. Kedua orang tua tercinta Bapak dan Emak, terkusunya Emak yang selalu ada setiap saat dari kecil hingga dewasa sampai kejenjang yang tinggi yang selalu memberikan kasih sayang dan dukungan doa dalam menyusun Karya Tulis Ilmiah ini.

Akhir kata, penulis berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala dukungan dan kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga Tugas Akhir ini membawa manfaat bagi pengembang ilmu.

Bengkulu, 30 Agustus 2023

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN</b> .....	<b>iii</b>
<b>PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN</b> .....	<b>iv</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>vii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>viii</b>
<b>DAFTAR BAGAN</b> .....	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>x</b>
<b>DAFTAR SINGKATAN</b> .....	<b>xi</b>
<b>DAFTAR ISTILAH</b> .....	<b>xii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xiii</b>
 <b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	5
C. Tujuan peneliti .....	6
D. Manfaat Peneliti.....	6
 <b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
A. Konsep Stroke Non Hemoragik .....	8
1. Definisi .....	8
2. Anatomi fisiologi .....	8
3. Etiologi .....	11
4. Manifestasi Klinis .....	13
5. Patofisiologi .....	14
6. WOC (Way of Cause).....	16
7. Komplikasi.....	17
8. Pemeriksaan Penunjang.....	17
9. Pemeriksaan Laboratorium .....	18
10. Pentalaksanaan .....	19
B. Konsep Asuhan keperawatan .....	20
1. Pengkajian Keperawatan .....	21
2. Diagnosa Keperawatan.....	28
3. Intervensi Keperawatan.....	31
C. Konsep Keperawatan Komplementer .....	37
1. Definisi .....	37
2. Tujuan .....	38
3. Manfaat .....	39
4. Indikasi .....	39
5. Kontraindikasi .....	39
6. SOP .....	40
7. <i>State of the art</i> .....	48

<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
A. Desain Penelitian .....	50
B. Subyek Penelitian.....	50
C. Kerangka Konsep.....	51
D. Definisi Operasional.....	51
E. Lokasi dan Waktu Studi Penelitian .....	52
F. Tahap Penelitian.....	53
G. Metode dan Instrumen Pengumpulan Data.....	54
H. Analisa Data .....	55
I. Etika Penelitian .....	56
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Hasil Pembahasan.....	62
B. Pembahasan.....	111
<b>BAB V SIMPULAN DAN SARAN</b>	
A. Simpulan .....	121
B. Saran.....	123
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>125</b>
<b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR TABEL

<b>Nomor</b>	<b>Judul Tabel</b>	<b>Halaman</b>
Tabel 2.1	Pengkajian .....	21
Tabel 2.2	Analisa Data .....	28
Tabel 2.3	Tabel Intervensi.....	31
Tabel 2.4	Prosedur tindakan tarapi.....	40
Tabel 2.5	Peneliti Sebelumnya .....	48
Tabel 3.1	Definisi Operasional.....	51
Table 4.1	Hasil anamnesa .....	
Tabel	Analisa data kasus .....	
Table	intervensi keperawatan kasus .....	
Table	implementasi keperawatan kasus .....	
Table	evaluasi keperawatan kasus .....	

## DAFTAR BAGAN

<b>Nomor Bagan</b>	<b>Judul Bagan</b>	<b>Halaman</b>
Bagan 2.1 WOC .....		16
Bagan 3.1 Tahapan Penelitian.....		53

## DAFTAR GAMBAR

<b>Nomor Gambar</b>	<b>Judul Gambar</b>	<b>Halaman</b>
Gambar 2.1	Anatomi Otak.....	9
Gambar 2.2	Gambar otak yang mengalami sumbatan .....	9
Gambar 2.3	thrombosis akibat plak Aterosklerosis.....	14

## DAFTAR SINGKATAN

- WHO : *World Health Organization*
- SNH : *Stroke Non Hemoragik*
- DM : *Diabetes Mellitus*
- WOC : *Web Of Caussion*
- MRI : *Magnetic Imaging Resnance*
- ROM : *Range Of Motion*
- PPNI : *Persatuan Perawat Nasional Indonesia*
- SIKI : *Standar Intervensi keperawatan Indonesia*
- SDKI : *Standar Dignosa keperawatan Indonesia*

## DAFTAR ISTILAH

<i>Stroke Non Hemoragik</i>	: penyumbatan pada pembuluh darah otak
<i>Vasokonstriksi</i>	: pengecilan lumen pembuluh darah
<i>Aterosklerosis</i>	: menumpuknya lemak
<i>hormon estrogen</i>	: hormone seks wanita yang di produksi ovarium
<i>Kardiovaskuler</i>	: jantung
<i>Hipertensi</i>	: darag tinggi
<i>diabetes mellitus</i>	; kadar gula darah tinggi
<i>neuro-muskuloskeletal</i>	: penyakit saraf
<i>Hemiparese</i>	: kelemahan satu sisi tubuh
<i>Hemiplegia</i>	: kelumpuhan pada satu sisi tubuh
<i>Serebrum</i>	: otak besar
<i>Serebelum</i>	: otak kecil
<i>Mesensefalon</i>	: otak tengah
<i>Diensefalon</i>	: otak depan
<i>Pons Varoli</i>	: jembatan varoli
<i>Disfagia</i>	: kesulitan menelan
<i>Afasiapelo</i>	: gagap

## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Jadwal penelitian
- Lampiran 2. Naskah PSP
- Lampiran 3. Informed Consent
- Lampiran 4. Penetapan Subjek Penelitian Berdasarkan Kriteria Inklusi Dan Ekslusi
- Lampiran 5. Lembar observasi skala kekuatan otot MRC
- Lampiran 6. Lembar observasi pengukuran kekuatan otot pada pasien stroke non hemoragik
- Lampiran 7. Lembar observasi kekuatan pre dan post penelitian
- Lampiran 8. Lembar konsul
- Lampiran 9. Lembar surat dari Dinas Kesehatan (pra penelitian)
- Lampiran 10. Surat izin stikes
- Lampiran 11. surat selesai penelitian
- Lampiran 12. SOP latihan
- Lampiran 13. Dokumentasi

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

*Stroke Non Hemoragik* adalah suatu penyakit yang diawali dengan terjadinya serangkaian perubahan dalam otak karena terhambatnya atau berhentinya suplai darah ke otak karena sumbatan (Ermawan, 2018). *Stroke non hemoragik* merupakan kasus stroke yang sering terjadi dengan presentase 85% diakibatkan oleh tersumbatnya pembuluh darah serta akumulasi dari faktor risiko yang dapat dirubah dan tidak dapat dirubah.

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).

Dilihat dari hasil penelitian Hardik, Yuwono et al. (2020) Faktor risiko terjadinya stroke non hemoragik, antara lain hipertensi, diabetes mellitus (DM), hiperkolesterol, merokok, konsumsi alkohol, Atrial fibrillation dan faktor risiko lainnya seperti Obesitas, aktifitas fisik, penggunaan obat terlarang dan penggunaan alat kontrasepsi oral.

Pasien Stroke Non Hemoragik mengalami masalah pada neuro-muskuloskeletal 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 ekstremitas secara mandiri (Nurshiyam and Basri 2020).

Mobilitas fisik merupakan kemampuan individu untuk bergerak bebas secara teratur yang bertujuan untuk memenuhi kebutuhan aktifitas untuk mempertahankan Kesehatan (Azizah and Wahyuningsih 2020). Gangguan tersebut dapat mengakibatkan gangguan fisik yang terjadi pada penderita pasca stroke hemiparesis (kelemahan satu sisi tubuh), atau hemiplegia (kelumpuhan pada satu sisi tubuh) dari satu bagian tubuh seperti wajah, lengan, dan tungkai. Hal ini dampaknya mengakibatkan penurunan rentang gerak, gangguan bicara, dan aktivitas sehari-hari (Maisyaroh, Azizah et al. 2021).

Stroke termasuk penyakit dengan penyebab utama kematian dan kecacatan nomor dua di dunia (WHO, 2020 dalam (Rahmawati and Yuda 2023). Prevalensi penyakit stroke meningkat terdapat 13,7 juta kasus baru di dunia dan sekitar 5,5 juta kematian terjadi akibat penyakit stroke dan dapat mengalami cedera pada sistem saraf (Byna and Basit 2020). Di Indonesia diperkirakan setiap tahun terjadi pada 500.000 penduduk terkena serangan stroke dan sekitar 25% atau 125.000 orang meninggal dunia dan sisanya mengalami cacat ringan bahkan bisa menjadi cacat berat (Pudiasuti, 2011; (Sulistyono 2021). Adapun data dari (Riskesdas 2018) Provinsi Bengkulu memiliki kasus stroke sebanyak 5.175 orang.

Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Kota Bengkulu menunjukkan jumlah pasien Stroke tahun 2020 sebanyak 59 orang di daerah pematang gubernur pada wilayah kerja Puskesmas Muara Bangkahulu. Adapun hasil studi pendahuluan yang dilakukan peneliti angka kejadian stoke di wilayah kerja Puskesmas Muara Bangkahulu pada tahun 2021 sebanyak 25 kasus dan pada tahun 2022 sebanyak 11 kasus.

Pemulihan kekuatan ekstremitas masih merupakan masalah utama yang dihadapi oleh pasien stroke yang mengalami hemiparesis Sekitar 80% pasien mengalami hemiparesis akut dibagian esktremitas dan hanya sepertiga yang mengalami pemulihan fungsional penuh, untuk meminimalkan angka kecacatan pada orang yang menderita *stroke non*

*hemoragik* maka dapat dilakukan terapi gerak otot dan sendi, latihan luas gerak sendi, latihan gerak sendi aktif, pasif, latihan fasilitas atau reduksi otot dan latihan gerak lainnya.

Angka kejadian stroke pada laki-laki cenderung lebih tinggi terkena serangan stroke dibandingkan perempuan. Hal ini terjadi karena laki-laki mempunyai kebiasaan mengkonsumsi alkohol maupun kafein secara berlebihan serta pola hidup yang buruk faktor tersebut yang menjadi faktor protektif terjadinya penyakit stroke. Serangan stroke pada laki-laki bisa terjadi pada usia muda, sedangkan serangan stroke pada perempuan lebih sering terjadi pada kaum perempuan yang berusia tua. Beberapa teori menjelaskan bahwa perempuan lebih jarang terserang penyakit stroke, hal ini disebabkan karena wanita memiliki hormon estrogen. Hormon estrogen yang dimiliki wanita dapat melindungi wanita dari penyakit kardiovaskuler (Anggriani, Zulkarnain et al. 2018).

Penelitian yang dilakukan (Istianah, 2020) dilihat dari karakteristik usia, menunjukkan bahwa mayoritas pada usia 50-65 tahun, usia merupakan salah satu indikator ukuran menentukan seseorang berisiko mengalami stroke, risiko terjadinya stroke yaitu dengan seiring bertambahnya usia. Usia yang berisiko mengalami stroke yaitu usia  $\geq$  50 tahun.

*Hemiparesis* merupakan kelemahan pada salah satu anggota tubuh dan merupakan gangguan motorik yang paling sering dialami oleh pasien stroke. Hal ini diakibatkan oleh penurunan tonus otot, sehingga pasien tidak mampu menggerakkan tubuhnya. Untuk meningkatkan kekuatan otot salah satu intervensi keperawatan yang dapat dilakukan adalah gangguan mobilitas fisik pada peningkatan kekuatan otot untuk mengatasi masalah hemiparase pada ekstremitas pasien *stroke non hemoragik* adalah dengan melakukan Latihan terapi kombinasi *mirror therapy* dan *ball grip therapy* (Cantika, Ayubbana et al. 2021).

*Mirror therapy* merupakan terapi yang dapat meningkatkan kekuatan otot yang mengalami *hemiparesis* melalui umpan balik visual, sedangkan *ball grip therapy* adalah terapi yang dapat merangsang serat otot untuk berkontraksi sehingga dapat meningkatkan kekuatan otot pada pasien pasca stroke yang murah, sederhana dan dapat dilakukan di rumah (Rusmeni, Dewi et al. 2022).

Penelitian yang dilakukan Suwaryo, Levia et al. (2021) menyatakan bahwa pada pasien yang diberikan tindakan terapi cermin (*mirror therapy*) selama 15 menit dengan jeda istirahat 5 menit setiap sesinya yang dilakukan selama 7 hari dan diukur kekuatan ototnya diperoleh hasil semua pasien mengalami peningkatan kekuatan otot masing-masing awal dan akhir, pasien pertama dan ketiga dari 3 ke 4, dan pasien kedua dari 2 ke 3.

Penelitian yang dilakukan terapi menggenggam bola (*ball grip therapy*) selama 6 hari di ruang Truntum RSUD Benda didapatkan hasil pada pasien 1 kekuatan otot dari skala 2 menjadi skala 4, pasien 2 kekuatan otot dari skala 1 menjadi skala 3. Simpulan dari studi kasus ini bahwa terapi genggam bola dapat meningkatkan kekuatan otot pada kedua pasien dengan stroke non hemoragik. Saran bagi pasien dapat melakukan terapi genggam bola dengan mandiri atau dibantu keluarga untuk meningkatkan kekuatan otot genggam (Aliviana and Fajriyah 2023).

Penelitian *literatur review* yang dilakukan Rusmeni, Dewi et al. (2022) diperoleh dari 15 artikel menyatakan bahwa fungsi ekstremitas atas pada sisi *hemiparetik* setelah intervensi meningkat secara signifikan setelah intervensi terapi cermin (*mirror therapy*) dan menggenggam dan mencengkram bola karet. Terapi cermin yang dikombinasikan dengan latihan mencengkram bola karet dilakukan selama 2 minggu dengan 1 kali sehari pada pagi hari, dengan durasi 5-7 menit. Penelitian ini akan dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Muara Bangkahulu, di waktu pagi dan sore dalam waktu 7 hari.

Menurut Hidayat, (2008) peran perawat sangatlah penting dalam proses penyembuhan pada pasien stroke agar tidak terjadi komplikasi lebih lanjut, salah satunya yaitu sebagai pemberi asuhan keperawatan dengan memperhatikan keadaan kebutuhan dasar manusia yang dibutuhkan melalui pemberian pelayanan keperawatan dengan menggunakan proses keperawatan sehingga dapat ditentukan diagnosis keperawatan agar bisa direncanakan dan dilaksanakan tindakan sesuai dengan tingkat kebutuhan dasar manusia, kemudian dapat dievaluasi tingkat perkembangannya. Perawat bisa membantu aktivitas sehari-hari dan memberikan pendidikan kesehatan (edukator) pada pasien dan anggota keluarga dalam meningkatkan pengetahuan kesehatan, gejala penyakit bahkan tindakan yang diberikan, sehingga terjadi perubahan perilaku dari klien agar stroke tidak berulang setelah dilakukan pendidikan kesehatan.

Peran perawat dalam hal ini berperan sebagai koordinator, dengan mengarahkan pasien agar pasien rajin melakukan terapi pemulihan stroke, dan melakukan mobilisasi sedini mungkin dalam rangka mencegah kekakuan sendi dan mengembalikan kemampuan klien secara fisik. Pasien stroke perlu penanganan yang baik untuk mencegah kecacatan fisik dan mental. Namun apabila pasien stroke tidak mendapatkan penanganan yang maksimal dan teratur maka akan terjadi kelemahan otot bahkan kecacatan (Levine, 2008).

Berdasarkan uraian latar belakang di atas maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang Penerapan Terapi Kombinasi *Mirror Therapy* Dan *Ball Grip Therapy* Dalam Meningkatkan Kekuatan Otot Pada Pasien Stroke.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas saya mengangkat rumusan masalah “Bagaimanakah gambaran Penerapan Terapi Kombinasi *Mirror*

*Therapy Dan Ball Grip Therapy Dalam Meningkatkan Kekuatan Otot Pada Pasien Stroke ?”*

### **C. Tujuan Penelitian**

Tujuan dalam penelitian ini adalah

#### 1. Tujuan Umum

Diketahui Penerapan Terapi Kombinasi *Mirror Therapy* Dan *Ball Grip Therapy* Dalam Meningkatkan Kekuatan Otot Pada Pasien Stroke.

#### 2. Tujuan Khusus

- a. Melakukan pengkajian keperawatan pada klien yang mengalami stroke.
- b. Melakukan diagnose keperawatan pada klien yang mengalami stroke.
- c. Melakukan intervensi keperawatan pada klien yang mengalami stroke.
- d. Melakukan implementasi keperawatan pada klien yang mengalami stroke.
- e. Melakukan evaluasi keperawatan pada klien yang mengalami stroke.

### **D. Manfaat**

#### 1. Bagi peneliti

Memperoleh pengalaman dalam mengaplikasikan hasil riset keperawatan, khususnya studi kasus tentang pelaksanaan Penerapan Terapi Kombinasi *Mirror Therapy* Dan *Ball Grip Therapy* Dalam Meningkatkan Kekuatan Otot Pada Pasien Stroke.

#### 2. Bagi tempat penelitian

Studi kasus ini diharapkan dapat bermanfaat dan memberikan informasi tentang asuhan keperawatan pasien stroke dalam meningkatkan kekuatan otot, sehingga dapat meningkatkan pelayanan kesehatan.

### 3. Bagi perkembangan ilmu keperawatan

Hasil penulisan ini dapat menambah ilmu pengetahuan dan menjadi gambaran bagi penulis lain dalam melanjutkan penulisan dan penelitian.

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### A. Konsep *Stroke Non Hemoragik*

##### 1. Definisi *Stroke Non Hemoragik*

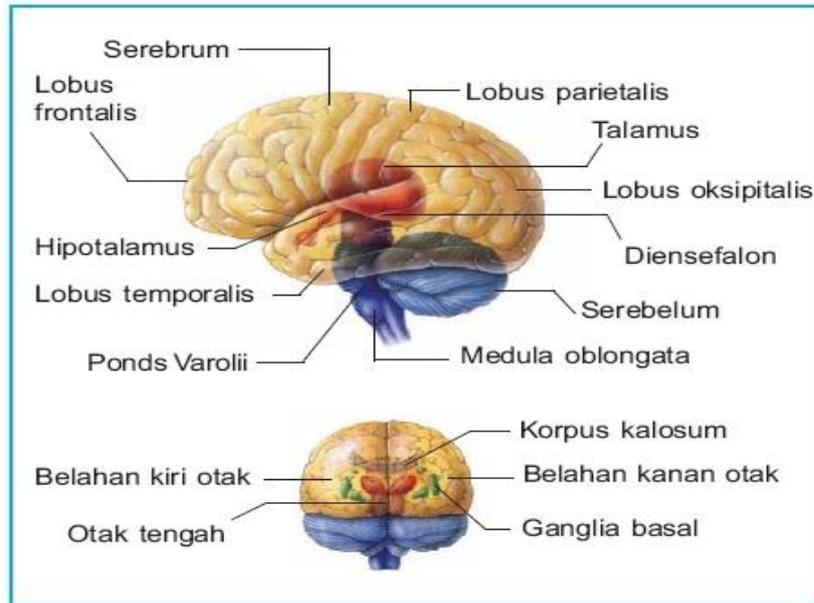
*Stroke Non Hemoragik* ialah tersumbatnya pembuluh darah yang menyebabkan aliran darah ke otak sebagian atau keseluruhan terhenti (Sarani 2021).

*Stroke Non Hemoragik* merupakan penyakit neurologis umum yang menimbulkan tanda-tanda klinis yang berkembang sangat cepat berupa defisit neurologi fokal dan global, berlangsung selama 24 jam atau lebih dan dapat menyebabkan kematian. Stroke terjadi apabila pembuluh darah otak mengalami penyumbatan atau pecah yang mengakibatkan otak tidak mendapatkan pasokan darah yang membawa oksigen sehingga terjadi kematian sel atau jaringan otak (Arif Muttaqin, 2011 dalam hartati nita, 2020).

Berdasarkan pendapat ahli di atas penulis menyimpulkan *Stroke Non hemoragik* adalah gangguan fungsi otak focal (global) yang disebabkan oleh sumbatan atau penyempitan pembuluh darah oleh *emboli, trombotis* atau perdarahan serebral sehingga terjadi penurunan aliran darah ke otak yang timbulnya secara mendadak yang berlangsung selama 24 jam dan menyebabkan kematian.

##### 2. Anatomi fisiologi

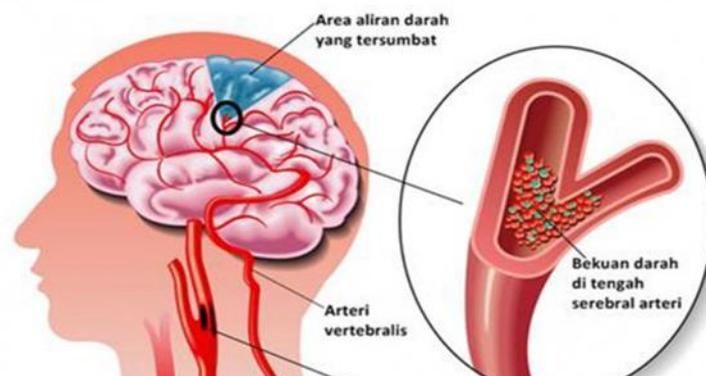
Otak mengendalikan semua fungsi tubuh, otak merupakan pusat keseluruhan tubuh. Jika otak sehat maka akan mendorong kesehatan tubuh serta menunjang kesehatan mental. Sebaliknya apabila otak terganggu maka kesehatan tubuh dan mental terganggu (Judha, 2015).



Sumber: *Biology, Neil A. Campbell*

**Gambar 2.1 Anatomi Otak**

## Stroke Iskemik



**Gambar 2.2 Gambar otak yang mengalami sumbatan**

Kerusakan gangguan otak akan mengakibatkan kelumpuhan pada anggota gerak, gangguan bicara, serta gangguan dalam pengaturan napas dan tekanan darah. Gejala ini biasanya terjadi karena adanya serangan stroke (Joseph, 2013). Seandainya jantung dan paru-paru bekerja selama beberapa menit tubuh masih bisa bertahan hidup, namun jika otak berhenti bekerja selama satu detik saja maka tubuh akan mati. Itulah mengapa otak

merupakan bagian organ yang terpenting dari seluruh tubuh manusia, selain itu otak juga merupakan organ yang paling rumit, adapun secara garis besar anatomi dan fungsi adalah otak dibagi menjadi 4 bagian yaitu:

1. Otak Besar (*Serebrum*)

Merupakan bagian terbesar dan terdepan dari otak manusia. Otak besar mempunyai fungsi dalam mengatur semua aktivitas mental, yang berkaitan dengan kepandaian (*intelegensis*), ingatan (*memori*), kesadaran, dan pertimbangan. Otak besar terdiri atas *Lobus Oksipitalis* sebagai pusat pendengaran, dan *Lobus frontalis* yang berfungsi sebagai pusat kepribadian dan pusat komunikasi.

2. Otak Kecil (*Serebelum*)

Mempunyai fungsi utama dalam koordinasi terhadap otot dan tonus otot, keseimbangan dan posisi tubuh. Bila ada rangsangan yang merugikan atau berbahaya maka gerakan sadar yang normal tidak mungkin dilaksanakan. Otak kecil juga berfungsi mengkoordinasikan gerakan yang halus dan cepat.

3. Otak Tengah (*Mesensefalon*)

Terletak di depan otak kecil dan jembatan varol. Otak tengah berfungsi penting pada refleks mata, tonus otot serta fungsi posisi atau kedudukan tubuh.

4. Otak Depan (*Diensefalon*)

Terdiri atas dua bagian, yaitu *thalamus* yang berfungsi menerima semua rangsang dari reseptor kecuali bau, dan *hipotalamus* yang berfungsi dalam pengaturan suhu, pengaturan nutrisi, penjagaan agar tetap bangun, dan penumbuhan sikap agresif.

### 5. Jembatan Varol (*Pons Varoli*)

Merupakan serabut saraf yang menghubungkan otak kecil bagian kiri dan kanan. Selain itu, menghubungkan otak besar dan sumsum tulang belakang.

## 3. Etiologi

Stroke dapat disebabkan karena faktor berikut ini:

### a. Faktor yang dapat diubah menurut dr. Iskandar Junaidi (2021):

#### 1) *Hipertensi*

Merupakan faktor resiko utama terjadinya stroke. *Hipertensi* biasanya disebabkan oleh *aterosklerosis* pembuluh darah tersebut mengalami penebalan dan regenerasi yang kemudian pecah dan menimbulkan pendarahan.

#### 2) *Diabetes melitus* (DM)

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

#### 3) Penyakit jantung

Misalnya penyakit embolisme selebral yang berasal dari jantung seperti penyakit *arteri koronaria*, gagal jantung kongstif, miocard infark hipertrifi 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 elestisitas* pembuluh darah menurun, sehingga perfusi ke otak menurun juga sehingga menjadi stroke.

#### 4) 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 artmia serta kelainan motilitas pembuluh darah sehingga dapat terjadi emboli selebral.

5) Kolestrol tinggi

Peningkatan kolestrol pada tubuh dapat mengakibatkan *aterosklerosis* dan terbentuknya emboli lemak sehingga aliran darah lambat masuk ke otak sehingga menyebabkan perfusi otak menurun.

b. Faktor yang dapat di ubah:

1) Usia

Penyakit stroke cenderung terjadi pada golongan usia 45-65 tahun dan banyak ditemui diberbagai wilayah. Hal ini disebabkan karena stroke merupakan penyakit yang terjadi akibat gangguan aliran pada pembuluh darah. Pada dasarnya stroke dapat terjadi pada usia berapa saja bahkan pada usia muda sekalipun (Dian, 2011).

2) Jenis kelamin

Laki-laki lebih beresiko terkena stroke dari pada perempuan, Karena laki-laki mempunyai kebiasaan mengkonsumsi alkohol maupun kopi secara berlebihan serta pola hidup yang buruk faktor tersebut yang menjadi faktor protektif terjadinya penyakit stroke. Namun, perempuan memiliki tingkat kematian akibat serangan stroke yang lebih tinggi dibandingkan laki-laki. Serangan stroke pada laki-laki bisa terjadi pada usia muda, sedangkan serangan stroke pada perempuan lebih sering terjadi pada pada kaum perempuan yang berusia tua. Beberapa teori menjelaskan bahwa perempuan lebih jarang terserang penyakit stroke, hal ini

disebabkan karena wanita memiliki hormon estrogen. Hormon estrogen yang dimiliki wanita dapat melindungi wanita dari penyakit kardiovaskuler (Wardhana, 2011).

### 3) Ras/suku

Di Indonesia sendiri, suku padang dan batak lebih rentan terserang stroke dibandingkan dengan suku Jawa, hal ini disebabkan oleh pola dan jenis makanan yang lebih banyak mengandung kolesterol (Minarti, 2015).

## 4. Manifestasi klinis

### a. Gangguan rangsangan pada satu atau lebih anggota badan.

Efek sumbatan pembuluh darah otak mengakibatkan suplai oksigen dan nutrisi berkurang sehingga terjadi penurunan masa otot pada bagian satu anggota tubuh atau lebih yang menyebabkan penderita tidak mampu sentuhan dan tekanan pada bagian tertentu.

### b. Lumpuh dibagian tubuh dan wajah.

Saat menggerakkan tubuh otot bekerja sama dengan tulang, saraf, dan jaringan penghubung antara otot saraf dan tulang. Ketika salah satu jaringan mengalami gangguan pada pembuluh darah yang mengakibatkan sumbatan atau pecahnya pembuluh darah sehingga menyebabkan suplai oksigen dan nutrisi ke otak menurun dan akhirnya terjadi penurunan massa otot.

### c. *Disfagia* (kesulitan menelan)

*Disfagia* terjadi karena adanya perubahan masa otot menelan dan mengunyah pada penderita stroke.

### d. *Afasiapelo* dan gagap

*Afasia* terjadi akibat kerusakan pada otak yang disebabkan penyumbatan atau pecahnya pembuluh darah pada otak.

### e. *Ataksia* (gangguan gerakan tubuh) anggota badan.

Disebabkan karena kerusakan otak, syaraf, dan otot.

f. Nyeri kepala vertigo

Serangan stroke dapat mengganggu sensasi pendengaran dan fungsi vestibular (sebuah sistem yang bertanggung jawab terhadap orientasi tubuh) hal ini menyebabkan penderita mengalami penurunan sensasi dan gangguan perpindahan posisi tubuh akibatnya menimbulkan, nyeri kepala atau vertigo.

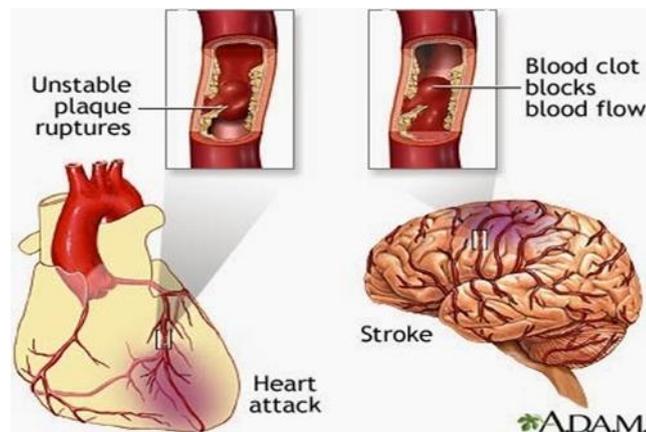
g. *Hematoma*

Adalah kondisi dimana gumpalan tidak normal diluar pembuluh darah, kondisi ini terjadi akibat dinding pembuluh darah sehingga darah keluar menuju jaringan yang bukan tempatnya (PPNI, 2016)

h. Kelemahan anggota gerak

Kelemahan anggota gerak disebabkan terjadinya disfungsi syaraf XI, Aksesorius

## 5. Patofisiologi



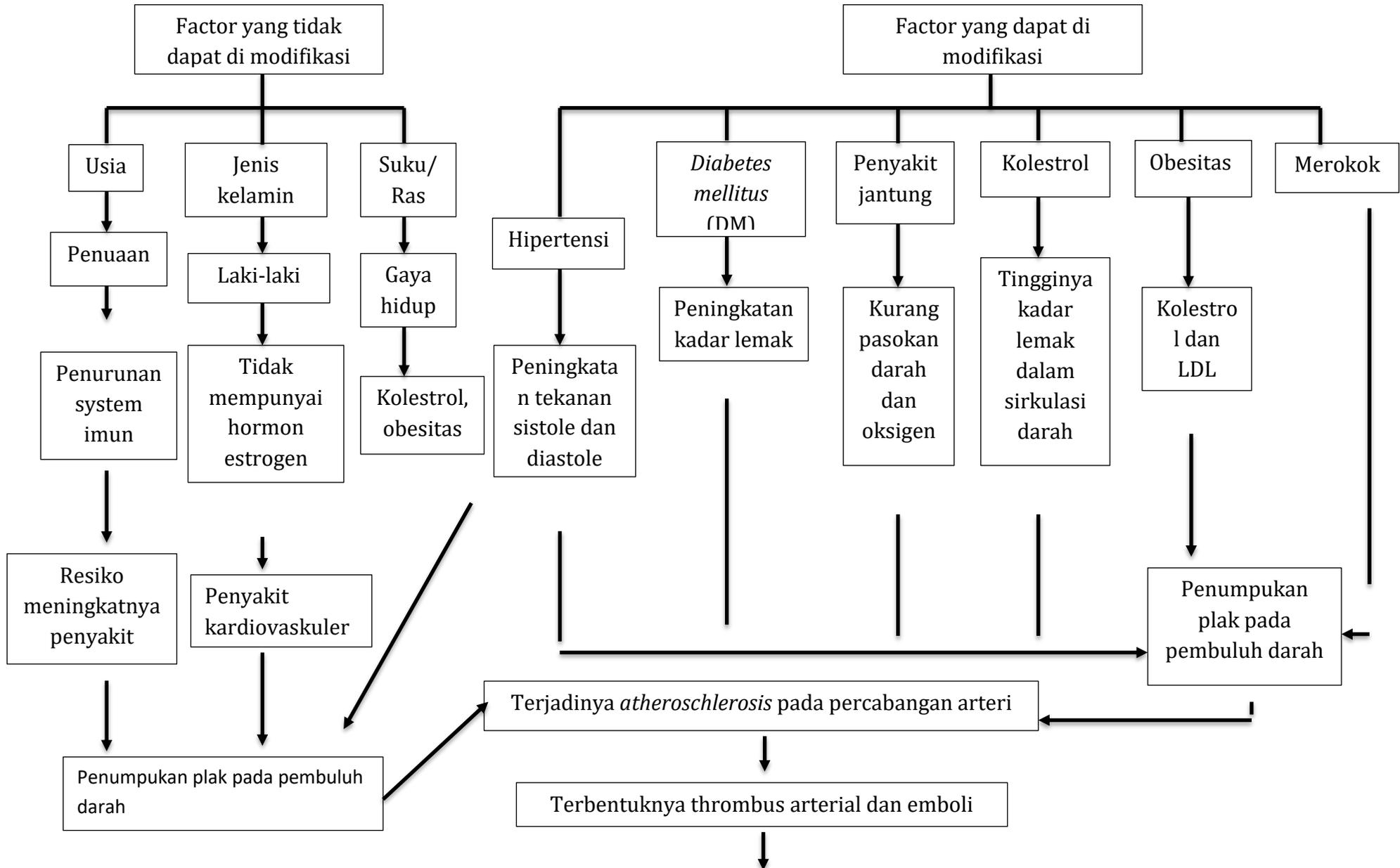
**Gambar 2.3 thrombosis akibat plak Aterosklerosis.**

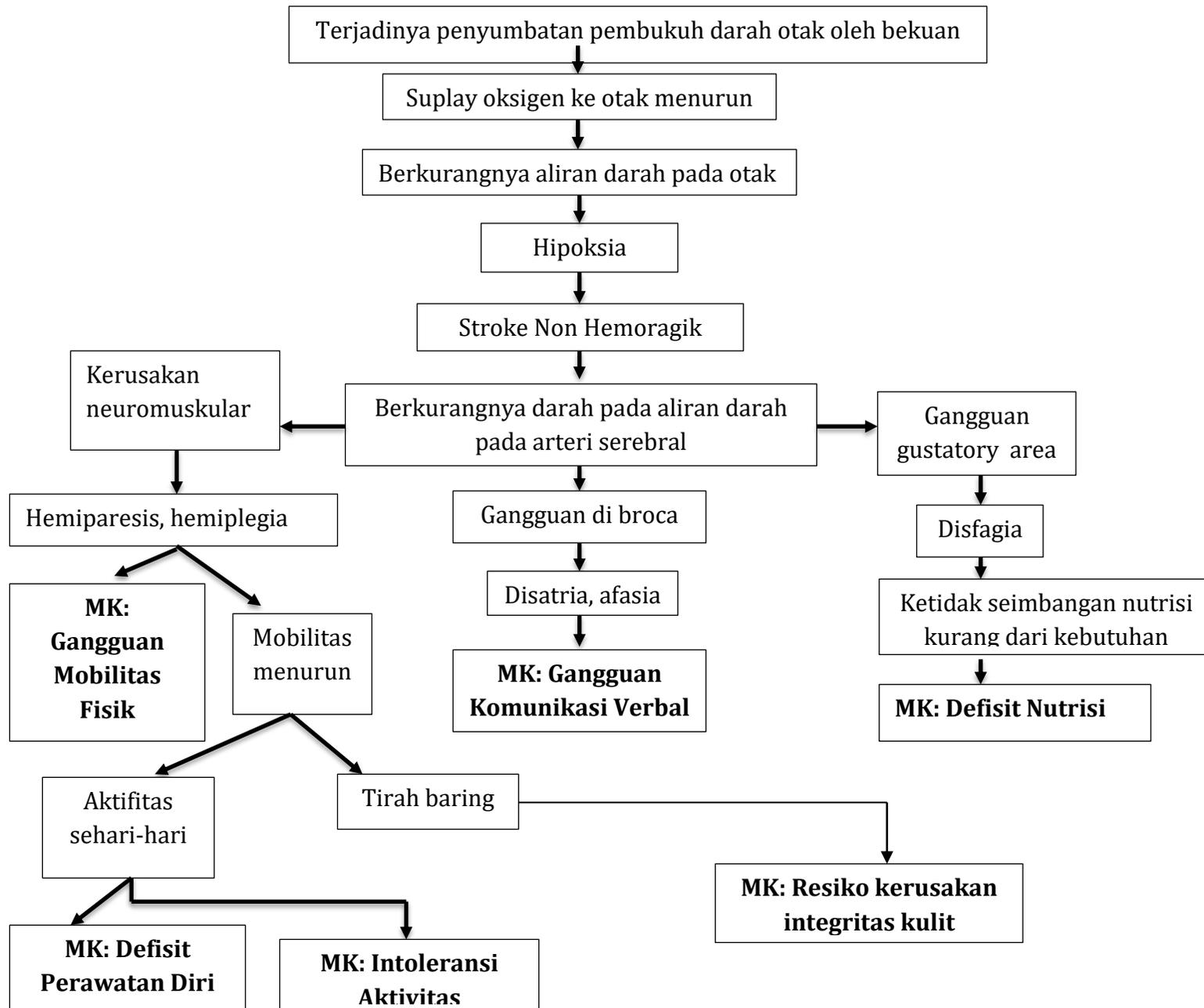
*Stroke non hemoragik* disebabkan oleh *thrombosis* akibat plak *aterosklerosis* yang terjadi di percabangan arteri pada otak. *Aterosklerosis* menjadi faktor penting terhadap otak, dimana *thrombus* berasal dari plak *aterosklerosis* atau darah dapat beku pada area yang sterosis, sehingga aliran darah akan lambat dan terjadi turbulansi.

*Trombosit* selanjutnya melekat pada permukaan plak bersama dengan fibrin, perlekatan trombosit secara perlahan akan memperbesar ukuran plak sehingga terbentuk trombus (Aru Sudoyo, 2009).

*Trombus* dan *emboli* di dalam pembuluh darah akan terlepas dan terbawa hingga terperangkap dalam pembuluh darah distal, lalu menyebabkan berkurangnya aliran darah yang menuju ke otak sehingga sel otak akan mengalami kekurangan nutrisi dan juga oksigen, sel otak yang mengalami kekurangan oksigen dan glukosa akan menyebabkan asidosis lalu asidosis akan mengakibatkan natrium klorida dan air masuk ke dalam sel otak dan kalium meninggalkan sel otak sehingga terjadi edema setempat. Kemudian kalium akan masuk dan memicu serangkaian radikal bebas sehingga terjadi kerusakan membran sel lalu mengkerut dan tubuh mengalami defisit neurologis (Esther,2010).

## 6. WOC (Web Of Causation)





## 6. **Komplikasi**

Menurut Pudiastuti (2011) pada pasien stroke yang berbaring lama dapat terjadi masalah fisik dan emosional diantaranya:

### 1) Bekuan darah (*Trombosis*)

Mudah terbentuk pada kaki yang lumpuh menyebabkan penimbunan cairan, pembengkakan (edema) selain itu juga dapat menyebabkan embolisme paru yaitu sebuah bekuan yang terbentuk dalam satu arteri yang mengalirkan darah ke paru.

### 2) *Dekubitus*

Bagian tubuh yang sering mengalami memar adalah pinggul, pantat, sendi kaki dan tumit. Bila memar ini tidak dirawat dengan baik maka akan terjadi ulkus dekubitus dan infeksi.

### 3) *Pneumonia*

Pasien stroke tidak bisa batuk dan menelan dengan sempurna, hal ini menyebabkan cairan terkumpul di paru paru dan selanjutnya menimbulkan *pneumoni*.

### 4) *Atrofi* dan kekakuan sendi (*Kontraktur*)

Hal ini disebabkan karena kurang gerak dan immobilisasi.

### 5) Depresi dan kecemasan

Gangguan perasaan sering terjadi pada stroke dan menyebabkan reaksi emosional dan fisik yang tidak diinginkan karena terjadi perubahan dan kehilangan fungsi tubuh.

## 7. **Pemeriksaan penunjang**

### a. *Angiografi serebral*

Membantu menentukan penyebab dari stroke secara spesifik seperti pendarahan arteriovena atau adanya ruptur dan untuk mencari pendarahan seperti aneurisma atau malformasi vaskuler.

### b. Lumbal fungsi

Tekanan yang meningkatkan dan disertai bercak darah pada cairan lumbal menunjukkan adanya hemoragi pada subaraknoid atau pendarahan pada intrakranial. Peningkatan jumlah protein menunjukkan adanya proses inflamasi.

c. CT Scan

Pemindaian ini memperlihatkan secara spesifik letak edema, posisi hematoma, adanya jaringan otak yang infark atau iskemia, dan posisinya secara pasti.

d. EEG

Pemeriksaan ini bertujuan untuk melihat masalah yang timbul dan dampak dan jaringan yang infark sehingga menurunkan impuls listrik dalam jaringan otak.

e. *Magnetic Imaging Resonance (MRI)*

Gelombang magnetik untuk menentukan posisi dan besar/luas terjadinya pendarahan otak. Hasil pemeriksaan biasanya didapatkan area yang mengalami lesi atau infark akibat dari hemragik

f. USG Doppler

Untuk mengidentifikasi adanya penyakit arteriovena (masalah sistem karotis) (Arif Muttaqin, 2008).

## 8. Pemeriksaan laboratorium

- 1) Lumbal pungsi: pemeriksaan likour merah biasanya dijumpai pada pendarahan yang masil, sedangkan perdarahan yang kecil biasanya berwarna likour masih normal (xantokhrom) sewaktu hari-hari pertama.
- 2) Pemeriksaan darah rutin.
- 3) Pemeriksaan kimia darah pada stroke akut dapat terjadi hiperglikemia. Gula darah dapat mencapai 250 mg di dalam serum dan kemudian berangsur-angsur turun kembali.
- 4) Pemeriksaan darah lengkap: untuk mencari kelaian pada darah itu sendiri (Arif Muttaqin 2008).

## 9. Penatalaksanaan

### A. Farmakologi

#### 1) Aspirin

Obat ini paling umum digunakan oleh dokter selama keadaan darurat, obat ini efektif mengencerkan darah yang telah menggumpal, aspirin membantu melancarkan aliran darah.

#### 2) Obat neuroprotektif

Obat ini untuk menunda terjadinya infark pada bagian otak yang mengalami iskemik khususnya penumbra.

### B. Non Farmakologi

#### 1. *Mirror therapy* (Terapi cermin)

merupakan terapi dengan menggunakan cermin yang dapat meningkatkan kekuatan otot yang mengalami hemiparesis melalui umpan balik visual, sehingga membuat pasien merasa seolah-olah tangan atau kaki yang mengalami paresis dapat bergerak dan meningkatkan rangsangan pada bagian yang mengalami paresis.

#### 2. *Ball grip therapy* (Terapi genggam bola)

Terapi yang dilakukan dengan tujuan untuk mengembangkan, memelihara dan memulihkan melalui latihan motorik. Latihan yang dilakukan dengan frekuensi teratur dan berulang-ulang dapat menimbulkan hipertrofi otot yang mengembalikan fungsi motorik pasien pasca stroke. Tujuan penerapan ini adalah untuk mengetahui efektifitas terapi genggam bola karet terhadap kekuatan otot pada pasien stroke.

#### 3. ROM (*Range Of Motion*)

merupakan bentuk latihan dalam proses rehabilitasi yang dinilai masih cukup efektif dan bermanfaat untuk mencegah terjadinya kecacatan pada pasien yang mengalami stroke. Latihan ROM merupakan sekumpulan gerakan yang dilakukan pada

bagian sendi yang bertujuan untuk meningkatkan fleksibilitas dan kekuatan otot.

#### 4. Terapi stroke Holistik

Terapi Stroke Holistik Dengan Metode Terapi Fisik Dan Psikologi merupakan program pemulihan penderita stroke yang menelaah kondisi pasien secara menyeluruh. Pasien stroke selain mendapatkan treatment dan terapi fisik mereka juga mendapatkan terapi psikologis sebagai media untuk memberikan semangat dan pengertian tentang perlunya kesabaran dan semangat juang dalam menghadapi penyakit khususnya penyakit stroke.

#### 5. Terapi rendam air hangat

Air hangat adalah salah satu media terapi yang bisa digunakan untuk pengobatan, efek hidrostatis, hidrodinamik dan suhu hangatnya yang membantu peredaran darah didalam tubuh menjadi lancar. Tekanan hidrostatis yang dilakukan oleh air terhadap tubuh mengakibatkan dorongan aliran darah pada kaki menuju ke rongga dada, sehingga darah akan berakumulasi di pembuluh darah besar jantung. Air hangat akan menyebabkan pelebaran pembuluh darah sehingga dapat memperlancar aliran darah (Solechah, 2017 dalam Nopriani, 2018).

### **B. Konsep Asuhan Keperawatan**

Tahap pengkajian keperawatan adalah proses sistematis dari pengumpulan, verifikasi dan komunikasi data tentang klien. Proses pengumpulan ini mencakup pengumpulan data dari sumber primer atau klien secara langsung (Tarwoto, 2013).

## 1. Pengkajian Keperawatan

### a. Anamnesa

Tabel 2.1 Anamnesis

No	Anamnesa	Hasil Anamnesa (menurut teori)
1.	Identitas	<ol style="list-style-type: none"> <li>Meliputi nama, umur, jenis kelamin, pendidikan, alamat, pekerjaan, agama, suku, tanggal pengkajian, nomor RM, diagnose medis.</li> <li>Identitas penanggung jawab: nama, umur, agama, jenis kelamin, alamat, suku, pekerjaan, pendidikan, hubungan dengan klien, no hp.</li> </ol>
2.	Keluhan utama	Keluhan yang didapatkan biasanya gangguan motoric kelemahan anggota gerak sebelah badan, bicara pelo, dan tidak dapat berkomunikasi, nyeri kepala, gangguan sensorik, kejang, penurunan kesadaran.
3.	Riwayat penyakit sekarang	Serangan <i>stroke non hemoragik</i> biasanya didahului dengan serangan awal yang tidak disadari oleh pasien, biasanya ditemukan gejala awal sering kesemutan, rasa lemah pada salah satu anggota gerak. Pada serangan <i>stroke non hemoragik</i> sering kali berlangsung sangat mendadak, pada saat pasien melakukan aktifitas. Biasanya terjadi nyeri kepala, mual, muntah bahkan kejang sampai tidak sadar, disamping gejala kelumpuhan separoh badan atau gangguan fungsi otak yang lain. MK: gangguan mobilitas dan nyeri akut
4.	Riwayat penyakit dahulu	Riwayat penyakit dahulu merupakan riwayat penyakit yang pernah diderita pasien, penyakit fisik maupun penyakit psikologik. Seperti penyakit adanya riwayat hipertensi, diabetes militus, penyakit jantung, obesitas, riwayat trauma kepala
5.	Riwayat penyakit keluarga	Kaji pada keluarga apakah ada anggota keluarga yang lain menderita penyakit yang sama dengan klien, seperti penyakit hipertensi, penyakit diabetes militus, dan penyakit jantung.
6.	Psikologis	Rata-rata penderita stroke tidak menerima keadaannya karena perubahan bentuk tubuh dan penurunan fungsi, oleh sebab itu penderita stroke mengalami konflik emosi dan menjadi beban pikiran pasien.
7.	Spiritual	Kaji tentang keteraturan pasien melakukan ibadah, dan keterlibatan pasien dalam kegiatan keagamaan. Contohnya: biasanya pasien melakukan ibadah di tempat ibadah, semenjak mengalami sakit stroke pasien jarang melakukan ibadah, karena keterbatasan gerak.

8.	Perilaku yang mempengaruhi Kesehatan	Perilaku yang mempengaruhi kesehatan adalah kebiasaan buruk pasien. Contohnya: mengkonsumsi makanan yang banyak mengandung lemak jenuh, mengkonsumsi makanan yang mengandung karbohidrat olahan, seperti nasi putih dan tepung terigu, minum-minuman yang banyak mengandung pemanis buatan, dan mengkonsumsi alcohol.
----	--------------------------------------	--

#### b. Pemeriksaan fisik

No	Observasi	Hasil Observasi (secara teori)
1.	Keadaan umum	Biasanya baik/mengalami penurunan kesadaran
	Tanda-tanda vital	Biasanya tekanan darah meningkat, nadi meningkat, suhu badan biasanya normal, pernafasan biasanya normal.
	Masalah keperawatan	
2.	Sistem pernafasan	
	Inspeksi	Biasanya ditemukan simetris rongga dada, tidak sesak.
	Palpasi	Taktil fremitus antara kiri dan kanan seimbang.
	Perkusi	Suara napas sonor
	Auskultasi	Suara napas sonor dan tidak ada suara tambahan.
	Masalah keperawatan	Tidak ada
3.	Sistem kardiovaskular	
	Inspeksi	Dada simetris atau tidak, ictus cordis (detak jantung normal atau tidak), ada bekas luka atau tidak.
	Palpasi	CRT > 2 detik, tidak ada nyeri tekan.
	Perkusi	Biasanya suara jantung redup
	Auskultasi	Biasanya suara jantung redup
	Masalah keperawatan	Perfusi serebral tidak efektif

---

 4. Sistem persyarafan
 

---

## Inspeksi

## Pemeriksaan 12 Saraf kranial:

- 1) Saraf Olfaktorius (N. I)  
Fungsi: saraf sensorik, untuk penciuman. Biasanya pasien stroke mengalami gangguan saraf sensorik
  - 2) Saraf Optikus (N. II)  
Fungsi: saraf sensorik, untuk penglihatan. Biasanya pasien stroke mengalami gangguan penglihatan
  - 3) Saraf Okulomotorius (N. III)  
Fungsi: saraf motorik, untuk mengontrol fungsi otot serta respon pupil.
  - 4) Saraf troklearis (N. IV)  
Fungsi: saraf motorik, untuk pergerakan bola mata.
  - 5) Saraf Trigeminalis (N. V)  
Fungsi:  
Saraf optalmikus untuk mengirim informasisensori dari bagian wajah atas, seperti dahi, kulit kepala, dan kelopak mata.  
Saraf maksilaris untuk mengirimkan informasi wajah seperti pipi, bibir atas, dan rongga hidung.  
  
Saraf mandibular untuk sensori serta motorik, mengirmkan informasi dari telinga, bibir bawah, dan dagu sera mengatur pergerakan rahang.  
  
Cara pemeriksaan: Dengan menggunakan kapas halus sentuhan pada kornea klien perhatikan reflek berkedip klien, dengan kapas sentuhkan pada wajah klien, uji kepekan lidah dan gigi, anjurkan klien untuk menggerakkan rahang atau menggigit.
  - 6) Saraf Abdusen (N. VI)  
Fungsi: saraf motorik, pergerakan bola mata kesamping melalui otot lateralis.  
Cara pemeriksaan: anjurkan klien melirik kanan dan kiri.
  - 7) Saraf Fasialis (N. VII)  
Fungsi: saraf motorik, untuk ekspresi wajah.  
Cara pemeriksaan: dengan cara menganjurkan klien tersenyum, mengangkat alis, mengerutkan dahi, uji rasa dengan menganjurkan klien
-

---

menutup mata kemudian tempatkan garam/gula pada ujung lidah dan anjurkan mengidentifikasi rasa tersebut.

- 8) Saraf Vestibulokoklear (N.VIII)  
Fungsi: saraf sensorik, untuk pendengaran dan keseimbangan.  
Cara pemeriksaan: tes rine weber dan bisikan, tes keseimbangan dengan klien berdiri menutup mata.
- 9) Saraf Glosfaringeus (N. IX)  
Fungsi: saraf sensorik dan motorik, saat berperan dalam fungsi sensorik, saraf ini menerima informasi dari tenggorokan, tonsil, telinga tengah, dan lidah bagian belakang. Saat berperan dalam fungsi motorik, saraf ini dapat mengatur pergerakan otot stilofaringeus yang memungkinkan tenggorokan untuk melebar dan memendek.  
Cara pemeriksaan: dengan cara membedakan rasa manis dan asam dengan menggembungkan mulut.
- 10) Saraf Vagus (N. X)  
Fungsi: saraf sensorik dan motorik, reflek muntah dan menelan.  
Cara pemeriksaan: dengan menyentuh faring posterior, klien menelan saliva disuruh mengucapkan kata ah.
- 11) Saraf Asesorius (N. XI)  
Fungsi: saraf motorik, untuk menggerakkan bahu.  
Cara pemeriksaan: anjurkan klien untuk menggerakkan bahu dan lakukan tahanan sambil klien melawan tahanan tersebut.
- 12) Saraf Hipoglosus (N. XII)  
Fungsi: saraf motorik, untuk mengatur pergerakan otot lidah, Cara pemeriksaan: dengan cara klien disuruh menjulurkan lidah dan menggerakkan dari sisi ke sisi. Biasanya pasien stroke mengalami gangguan pada otot lidah. Sehingga menyebabkan masalah keperawatan gangguan komunikasi verbal pada pasien stroke.
-

5.	Sistem pencernaan	
	Inspeksi	Mengetahui terdapat benjolan atau tidak, turgor kulit
	Palpasi	Biasanya terdapat nyeri tekan pada bagian abdomen
	Perkusi	Biasanya untuk mengetahui bunyi abdomen normal atau tidak.
	Auskultasi	Penurunan peristaltic usus akibat bed rest lama dan kembung
	Masalah keperawatan	Nyeri akut
6.	Sistem musculoskeletal	
	Inspeksi	Biasanya adanya keterbatasan gerakan pada ekstremitas
	Palpasi	Kaji atrofi, nyeri tekan, dan pembengkakan pada persendian
	Perkusi	Biasanya untuk mengetahui kontraksi otot dengan menggunakan reflek hammer. Biasanya pasien mengalami kelemahan otot.
	Masalah keperawatan	Gangguan mobilitas fisik
7.	Sistem integument	
	Inspeksi	Membrane mukosa, turgor kulit, kemeraha, hematomak, kerusakan jaringan atau tidak. Kaji warna kuku, kaji adanya luka atau tidak, adanya iritasi atau tidak, dan decubitus.
	Palpasi	Biasanya ditemukan adanya edema, nyeri, penurunan suhu, tekstur kulit, turgor kulit.
8.	Sistem pengelihatan	Ketajaman pengelihatan berkurang pergerakan mata terganggu, penuruanan lapang pandang, pupil tidak seimbang. dan fungsi wicara sering ditemui kelumpuhan pada lidah sehingga sulit untuk berbicara dan kehilangan kemampuan berkomunikasi verbal.
9.	Sistem pendengaran	Pada pendengaran biasanya tinnitus (mendengung)

## c. Pola Aktivitas Sehari-hari

No	Pola Sehari-hari	Aktivitas responden	
		Sebelum sakit	Selama sakit
1.	Pola Nutrisi		
	Makan		
	a. Jenis	Nasi	Nasi
	b. Jumlah	Biasanya 3x sehari	Penurunan porsi makan
	c. Waktu	Pagi, siang, malam	Pagi, siang, malam
	Masalah keperawatan	Defisit nutrisi	
2.	Minum		
	a. Jenis	Air	Air
	b. Jumlah	2 liter (delapan gelas)	2 liter (delapan gelas)
	c. Waktu	Per hari	Per hari
	Masalah keperawatan	Defisit nutrisi	
3.	BAB dan BAK	Normal	Perubahan pola berkemih seperti inkontinensia urine, anuria. Distensi abdomen (distensi kandung kemih berlebihan), bising usus negatif (ileus paralitik).
4.	Istirahat	Normal	Merasa kesulitan untuk melakukan aktivitas karena kelemahan, kehilangan sensasi atau paralisis (hemiplegia).
	Masalah keperawatan	Intoleransi aktivitas	
5.	Personal hygiene	Mandi 2x sehari	Biasanya pagi mandi dan sore hari hanya dilakukan lap dengan menggunakan waslap dan air bersih.
	Masalah keperawatan	Defisit perawatan diri	

## d. Pemeriksaan diagnostik

No	Jenis pemeriksaan	Hasil pemeriksaan diagnostic Responden
1.	Hematologi	Biasanya ditemukan penurunan hemoglobin, peningkatan leukosit dan kemungkinan peningkatan hematokrit
2.	Angiografi serebral	Membantu menentukan penyebab stroke secara spesifik adanya perdarahan atau tidak, obstruksi arteri
3.	Lumbal fungsi	Menunjukkan adanya infeksi, perdarahan, atau kanker dan mendeteksi kelainan pada sistem saraf.
4.	USG Doppler	Mengidentifikasi penyakit arteriovena (masalah sistem arteri karotis, aliran darah, arteriosklerotik)
5.	EGG	Mengidentifikasi adanya masalah yang didasarkan pada gelombang otak untuk memperlihatkan adanya lesi yang spesifik
6.	CT Scan	Akan memperlihatkan adanya edema, hematoma, iskemia, dan adanya infark

## e. Penatalaksanaan Terapi

No	Nama obat	Cara pemberian	Kegunaan	Dosis	Waktu
1.	Infus RL	IV	Pemenuhan cairan tubuh	30 Gtt/m	08.00 WIB
2.	Aspirin	Oral	Meredakan nyeri	300 mg/4x sehari	Setelah makan
	Neuroprotektif	IV	Menyelamatkan jaringan yang terkena iskemik	2x1000mg	3 jam setelah serangan
.	Terapi non farmakologi	Terapi cermin ( <i>Mirror Therapy</i> ) dan terapi menggenggam bola ( <i>Ball Grip Therapy</i> )	Untuk mengembalikan kekuatan otot ekstremitas	2 sesi Pagi dan sore	08.00 WIB 16.0 IB

## 2. Diagnosa Keperawatan

### a. Analisa data

Tabel 2.2 Analisa Data

No	Data	Etiologi	Masalah
1	DS: 1. Klien mengeluh sering kesemutan, rasa lemah pada anggota gerak sebelah badan 2. Klien mengeluh badannya terasa kaku 3. Klien mengeluh nyeri saat bergerak  DO: 1. Tekanan darah meningkat 2. Fisik lemah 3. Melakukan aktivitas di bantu orang lain 4. Susah menggerakkan badan 5. Pergerakan terbatas 6. Kekuatan otot 2 dan 3	Gangguan muskuluskeletal ↓ Klien mengeluh sering kesemutan, rasa lemah pada anggota gerak sebelah badan, tekanan darah meningkat. gerakan terbatas ↓ Gangguan mobilitas fisik	Gangguan mobilitas fisik
2	Ds: 1. Cepat kenyang setelah makan 2. Kram/nyeri abdomen 3. Nafsu makan menurun Do: 1. Berat badan menurun minimal 10% dibawah rentang ideal 2. Bising usus hiperaktif 3. Otot menelan lemah 4. Membran mukosa pucat 5. Serum albumin turun 6. Klien tampak lemah	Ketidak mampuan menelan makanan ↓ Nafsu makan menurun, berat badan menurun minimal 10% di bawah rentang ideal, otot menelan lemah ↓ Defisit nutrisi	Defisit nutrisi

3	Ds: - Do: 1. kerusakan jaringan atau lapisan kulit 2. nyeri 3. perdarahan 4. kemerahan 5. hematoma	Perubahan sirkulasi ↓ kerusakan jaringan atau lapisan kulit, nyeri, perdarahan, kemerahan ↓ Gangguan integritas kulit	Gangguan integritas kulit
4	Ds: - Do: 1. Tidak mampu bicara atau mendengar 2. Menunjukkan respon tidak sesuai 3. Afasia 4. disfasia 5. Pelo 6. Gagap 7. Tidak ada kontak mata 8. Sulit memahami komunikasi 9. Sulit mempertahankan komunikasi 10. Sulit menggunakan ekspresi wajah atau tubuh	Gangguan muskuloskeletal ↓ Tidak mampu bicara atau mendengar, tidak ada kontak mata, sulit memahami komunikasi ↓ Gangguan komunikasi verbal	Gangguan komunikasi verbal
5	Ds: - Do: -	Keabnormalan masa protombin dan/atau masa tromboplastin parsial	Resiko perfusi selebral tidak efektif

b. Diagnosa keperawatan yang mungkin muncul

- 1) Gangguan mobilitas fisik (D.0054) 2017 berhubungan dengan Gangguan muskuluskeletal ditandai dengan Mengeluh sulit menggerakkan ekstermitas, nyeri saat bergerak, kekuatan otot menurun, gerakan terbatas.
- 2) Defisit nutrisi (D.0019) 2017 berhubungan dengan ketidakmampuan menelan makanan ditandai Nafsu makan menurun, berat badan menurun minimal 10% dibawah rentang ideal, otot menelan lemah.
- 3) Gangguan integritas kulit (D.0129) 2017 berhubungan dengan perubahan sirkulasi ditandai dengan kerusakan jaringan atau lapisan kulit, nyeri, perdarahan, kemerahan.
- 4) Gangguan komunikasi verbal (D.0119) 2017 berhubungan dengan gangguan muskuloskeletal ditandai dengan Tidak mampu bicara atau mendengar, tidak ada kontak mata, sulit memahami komunikasi
- 5) Resiko perfusi serebral tidak efektif (D.0017) 2017 berhubungan dengan Keabnormalan masa protombin dan/atau masa tromboplastin parsial

### 3. Intervensi Keperawatan

**Table 2.3 Interveni Keperawatan**

No	Diagnosa Keperawatan	Tujuan dan Kriteria Hasil	Intevensi
1	Gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan penurunan massa otot ditandai dengan kekuatan otot menurun, rentang gerak (ROM) menurun, gerakan terbatas, sendi kaku. (D.0054) 2017	Setelah dilakukan Tindakan keperawatan diharapkan meningkatkan pergerakan ekstremitas. Kriteria hasil (L.05042) 2019: 1. Kekuatan otot meningkat 2. Kecemasan menurun 3. Kekakuan sendi menurun 4. Kelemahan fisik menurun	Intervensi utama: Dukungan Mobilisasi (I.05173) 2018 Observasi: 1. Identifikasi adanya nyeri atau keluhan fisik lainnya 2. Identifikasi toleransi fisik melakukan pergerakan 3. Monitor frekuensi jantung dan tekanan darah sebelum memulai mobilisasi 4. Monitor kondisi umum selama melakukan mobilisasi Terapeutik: 1. Fasilitasi aktivitas mobilisasi dengan alat bantu (mis. Pagar tempat tidur) 2. Fasilitasi melakukan pergerakan, jika perlu 3. libatkan keluarga untuk membantu pasien dalam meningkatkan pergerakan Edukasi: 1. Jelaskan tujuan dan prosedur mobilisasi 2. Anjurkan melakukan mobilisasi dini 3. Ajarkan mobilisasi sederhana yang harus dilakukan (mis. duduk ditempat tidur, duduk di sisi tempat tidur, pindah dari tempat tidur ke kursi)  Intervensi Pendukung: Teknik latihan penguatan otot 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 jemis dan durasi aktivitas

---

pemanasan/pendinginan

4. Monitor efektifitas latihan

Terapeutik:

1. Lakukan latihan sesuai program latihan yang ditentukan: *Mirror Therapy* (terapi cermin) dan *Ball Grip Therapy* (terapi menggenggam bola)
2. Fasilitasi menetapkan tujuan jangka pendek dan jangka panjang yang realistis dalam menentukan rencana latihan
3. Fasilitasi mendapatkan sumber daya yang di butuhkan di lingkungan rumah/tempat kerja
4. Fasilitasi mengembangkan program latihan yang sesuai dengan tingkat kebugaran otot, kendala muskulosekletal, tujuan fungsional kesehatan, sumber daya perlaratan olahraga, dan dukungan social
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 pkuipasi, terapis rekreasi, terapis fisik) dalam perencanaan, pengajaran, dan memonitor program latihan otot.
-

2	<p>Defisit nutrisi berhubungan dengan ketidakmampuan menelan makanan ditandai Nafsu makan menurun, berat badan menurun minimal 10% dibawah rentang ideal, otot menelan lemah. (D.0019) 2017.</p>	<p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan asupan nutrisi untuk memenuhi kebutuhan tubuh meningkat Kriteria hasil (L.03030) 2019:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Porsi makanan yang dihabiskan meningkat</li> <li>2. Kekuatan otot mengunyah meningkat</li> <li>3. Kekuatan otot menelan meningkat</li> </ol>	<p>Intervensi utama: manajemen nutrisi (I.03119) 2018 Observasi:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identifikasi status nutrisi</li> <li>2. Identifikasi intoleransi makanan</li> <li>3. Identifikasi makanan yang disukai</li> <li>4. Monitor asupan makanan</li> <li>5. Monitor berat badan</li> </ol> <p>Terapeutik:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lakukan oral hygiene sebelum makan jika perlu</li> <li>2. Berikan makanan yang tinggi serat untuk mencegah konstipasi</li> <li>3. Berikan suplemen makanan jika perlu</li> </ol> <p>Edukasi:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Anjurkan posisi duduk jika mampu</li> <li>2. Ajarkan diet yang diprogramkan</li> </ol> <p>Kolaborasi:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kolaborasi pemberian medikasi sebelum makan (mis. Pereda nyeri, antipiretik)</li> </ol>
3	<p>Gangguan integritas kulit berhubungan dengan perubahan sirkulasi ditandai dengan kerusakan jaringan atau lapisan kulit, nyeri, perdarahan, kemerahan. (D.0129) 2017</p>	<p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan integritas kulit di harapkan meningkatnya ke utuhan kulit Kriteria hasil (L.14125) 2019:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kerusakan jaringan menurun</li> <li>2. Kerusakan lapisan menurun</li> <li>3. Kemerahan menurun</li> <li>4. Hematoma menurun</li> </ol>	<p>Intervensi utama: Perawatan Integritas Kulit (I.11353) 2018 Observasi</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identifikasi penyebab gangguan integritas kulit (mis. Perubahan sirkulasi, perubahan status nutrisi, peneurunan kelembaban, suhu lingkungan ekstrem, penurunan mobilitas)</li> </ol> <p>Terapeutik</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ubah posisi setiap 2 jam jika tirah baring</li> <li>2. Lakukan pemijatan pada area penonjolan tulang, jika perlu</li> <li>3. Bersihkan perineal dengan air hangat, terutama selama periode diare</li> <li>4. Gunakan produk berbahan petroleum atau minyak pada kulit kering</li> <li>5. Gunakan produk berbahan ringan/alami dan hipoalergik</li> </ol>

			<p>pada kulit sensitive</p> <p>6. Hindari produk berbahan dasar alkohol pada kulit kering</p> <p>Edukasi</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Anjurkan menggunakan pelembab (mis. Lotin, serum)</li> <li>2. Anjurkan minum air yang cukup</li> <li>3. Anjurkan meningkatkan asupan nutrisi</li> <li>4. Anjurkan meningkatkan asupan buah dan sayur</li> <li>5. Anjurkan menghindari terpapar suhu ekstrima</li> <li>6. Anjurkan menggunakan tabir surya SPF minimal 30 saat berada diluar rumah</li> </ol>
4	<p>Gangguan komunikasi verbal berhubungan dengan gangguan muskuloskeletal ditandai dengan Tidak mampu bicara atau mendengar, tidak ada kontak mata, sulit memahami komunikasi. (D.0119) 2017</p>	<p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan pasien mampu menerima, memproses, dan menggunakan sistem simbol. Kriteria hasil (L.13118) 2019:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kemampuan berbicara meningkat</li> <li>2. Kemampuan mendengar Meningkat</li> <li>3. Kesesuaian ekspresi wajah Meningkat</li> <li>4. Pelo menurun</li> <li>5. Pemahaman komunikasi membaik</li> </ol>	<p>Intervensi utama: Promosi komunikasi: Defisit Bicara (I.13492) 2018</p> <p>Observasi:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Monitor kecepatan, tekanan, kuantitas, dan diksi bicara</li> <li>2. Monitor proses kognitif, anatomis, dan fisiologis yang berkaitan dengan bicara (mis. Memori, pendengaran dan bahasa)</li> <li>3. Monitor frustrasi, marah, depresi atau hal lainnyayang mengganggu bicara</li> <li>4. Identifikasi prilaku emosional dan fisik sebagai bentuk komunikasi.</li> </ol> <p>Terapeutik:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Gunakan komunikasi alternative (mis. Menulis, mata berkedip, papan komunikasi, isyarat tangan, dan computer)</li> <li>2. Sesuaikan gaya komunikasi sesuai dengan kebutuhan</li> <li>3. Modifikasi lingkungan untuk meminimalkan bantuan</li> <li>4. Ulangi apa yang disampaikan pasien</li> <li>5. Berikan dukungan psikologis</li> <li>6. Gunakan juru bicara, jika perlu</li> </ol> <p>Edukasi:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Anjurkan bicara perlahan</li> <li>2. Ajarkan pasien dan keluarga proses kognitif, anatomis,</li> </ol>

			<p>dan fisiologis yang berhubungan dengan kemampuan bicara</p> <p>Kolaborasi:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rujuk ke ahli patologis atau terapis</li> </ol> <p>Intervensi pendukung:</p> <p>Dukungan kepatuhan program pengobatan</p> <p>Obesvasi:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identifikasi kepatuhan menjalani program pengobatan</li> </ol> <p>Terapeutik:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Buat komitmen menjalani program pengobatan dengan baik</li> <li>2. Buat jadwal pendampingan keluarga untuk bergantian menemani pasien selama program pengobatan, jika perlu</li> <li>3. Dokumentasi aktivitas selama menjalani proses pengobatan</li> <li>4. Libatkan keluarga untuk mendukung program pengobatan yang dijalani</li> </ol> <p>Edukasi:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Informasikan program pengobatan yang harus dijalani</li> <li>2. Informasikan manfaat yang akan diperoleh jika teratur menjalani program pengobatan</li> <li>3. Anjurkan keluarga untuk mendampingi dan merawat pasien selama melakukan program pengobatan</li> <li>4. Anjurkan pasien dan keluarga untuk konsultasi ke pelayanan kesehatan terdekat, jika perlu</li> </ol>
5	Resiko perfusi serebral tidak efektif berhubungan dengan Keabnormalan masa protombin	Setelah dilakukan tindakan keperawatan untuk peningkatan tekanan dalam rongga kranial. Kriteria hasil (L.02014) 2019:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.</li> </ol> <p>Intervensi utama: Manajemen peningkatan tekanan intracranial (I.09325) 2018.</p> <p>Observasi</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identifikasi penyebab peningkatan TIK (seperti lesi, gangguan metabolisme, edema serebral)</li> <li>2. Monitor tanda / gejala peningkatan TIK (seperti tekanan darah meningkat, tekanan nadi melebar, bradikardia, pola</li> </ol>

---

dan/atau masa  
tromboplastin  
parsial. (D.0017)  
2017

- napas irreguler, kesadaran menurun)
3. Monitor MAP (Mean Arterial Pressure)
  4. Monitor CVP (Central venous pressure), jika perlu
  5. Monitor PAWP, jika perlu
  6. Monitor PAP, jika perlu
  7. Monitor ICP (Intra cranial pressure), jika tersedia
  8. Monitor CPP (cerebral perfusion pressure)
  9. Monitor gelombang ICP
  10. Monitor status pernapasan
  11. Monitor intake dan output cairan
  12. Monitor cairan serebro-spinalis (seperti warna, konsistensi)

Terapeutik

1. Minimalkan stimulus dengan menyediakan lingkungan yang tenang
2. Berikan posisi semi fowler (head up 30°)
3. Hindari manuver valsava
4. Cegah terjadinya kejang
5. Hindari penggunaan PEEP
6. Hindari pemberian cairan IV hipotonik
7. Atur ventilator agar PaCO<sub>2</sub> optimal
8. Pertahankan suhu tubuh normal

Kolaborasi

1. Kolaborasi pemberian sedasi dan anti konvulsan, jika perlu
-

## C. Konsep Keperawatan Komplementer: *Mirror Therapy* Dan *Ball Grip Therapy*

### 1. Definisi *Mirror therapy*

*Mirror therapy* merupakan terapi rehabilitasi yang di dalamnya sebuah cermin ditempatkan di antara tangan atau kaki sehingga bayangan anggota tubuh yang tidak sakit memberikan ilusi gerakan normal pada anggota tubuh yang sakit, (Maisyaroh, Azizah et al. 2021). *Mirror Therapy* adalah terapi yang difokuskan pada gerakan tangan dan/atau ekstremitas yang mengalami paresis, (Rusmeni, Dewi et al. 2022). Terapi ini bertujuan untuk meningkatkan kekuatan otot pada kasus stroke yang mengalami kelemahan anggota gerak, (Suwaryo, Levia et al. 2021).

Alat yang digunakan yaitu cermin yang digunakan untuk menyampaikan rangsangan visual ke otak melalui observasi dari bagian tubuh yang tidak terpengaruh seseorang karena melakukan satu set gerakan. Prinsip yang mendasarinya adalah bahwa gerakan anggota tubuh yang terkena dapat dirangsang melalui isyarat visual yang berasal dari sisi berlawanan dari tubuh. Oleh sebab itu, terapi ini dapat membuktikan dan berguna untuk pasien yang telah kehilangan gerakan tangan atau kaki termasuk mereka yang mengalami stroke.

### 2. Definisi *Ball Grip Therapy*

*Ball Grip Therapy* adalah salah satu bentuk fisioterapi dengan cara menggenggam bola karet dalam memperbaiki tonus otot dengan merangsang otot untuk berkontraksi dan berelaksasi untuk mengatasi hambatan mobilitas fisik pada pasien stroke non hemoragik. Terapi ini bertujuan untuk mempertahankan fungsi tubuh dan mencegah komplikasi akibat kelemahan otot bagian tubuh atas, (Cantika, Ayubbana et al. 2021).

Alat yang digunakan yaitu bola karet karena berpengaruh untuk meningkatkan kekuatan otot genggam tangan dan ototnya menjadi meningkat. Terapi ini berfungsi untuk meningkatkan kekuatan otot,

merangsang syaraf motoric di tangan dan diteruskan ke otak, dan memperbaiki tonus otot dan reflek tendon yang mengalami kelemahan (Adi dan Kartika, 2017) dalam (Armando 2020).

*Mirror therapy* dan menggenggam bola merupakan salah satu intervensi keperawatan yang dapat dilakukan untuk mengatasi masalah hemiparase pada ekstremitas pasien stroke dengan cara menempatkan cermin pada area midsagital dan melakukan Latihan gerak dengan mengikuti bayangan dari cermin. Sedangkan *ball grip therapy* dilakukan dengan cara menggenggam bola karet dan merenggangkan tangan, (Cantika, Ayubbana et al. 2021).

## 2. Tujuan

Tujuan dari terapi cermin (*mirror therapy*) ini memiliki pengaruh peningkatan kekuatan otot terhadap ekstremitas atas dan bawah pada pasien Stroke Non Hemoragik. Hal ini telah dilakukan penelitian oleh Lidwina dkk (2014) mengenai terapi cermin (*mirror therapy*) untuk rehabilitasi pasien pasca Stroke Non Hemoragik. Terapi cermin (*mirror therapy*) merupakan terapi yang sederhana, murah, dan efektif dalam memperbaiki fungsi motorik (baik ekstremitas atas maupun ekstremitas bawah) dan aktivitas sehari-hari, (Maisyaroh, Azizah et al. 2021).

Terapi genggam bola (*ball grip therapy*) bertujuan untuk mempertahankan kan fungsi tubuh dan mencegah komplikasi akibat kelemahan otot bagian tubuh atas (Armando 2020). Masalah utama pada pasien stroke adalah menurunnya fungsi motorik dan musculoskeletal, sehingga terjadinya kelemahan anggota gerak yang mengakibatkan terjadinya hemiparase yang membuat pasien mengalami kelemahan ekstermitas atas maupun bawah.

### 3. Manfaat

Manfaat dari terapi cermin (*mirror therapy*) ini Untuk melihat efektivitas *mirror therapy* terhadap fungsi motorik ekstremitas atas dan ekstremitas bawah pada klien. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa *mirror therapy* lebih efektif daripada terapi konvensional untuk pelatihan pasien pasca stroke untuk meningkatkan fungsi ekstremitas atas, (Maisyaroh, Azizah et al. 2021).

Manfaat dari terapi menggenggam bola (*ball grip therapy*) ini untuk meningkatkan kekuatan otot ekstermitas atas, mempertahankan kan fungsi tubuh dan mencegah komplikasi akibat kelemahan otot bagian tubuh atas (Armando 2020).

Teknik terapi ini dilakukan dengan cara menempatkan cermin pada area midsagittal, kemudian akan dapat melihat bayangan tangan/kaki/tungkai normal yang dapat bergerak, dan memberikan umpan balik berupa umpan balik visual yang dapat membantu menormalkan paresis secara perlahan yang dilakukan selama 2 minggu dengan dosis 1 kali sehari pada pagi hari, dengan durasi 5-7 menit, sedangkan menggenaggam bola karet dilakukan dengan menggenggam dan melepaskan genggamannya berulang-ulang dengan waktu 10-15 menit atau mencengkram tangan yang dilakukan sampai 7 hari berturut-turut.

### 4. Teori Exercise

*Exercise* (latihan) pada terapi kombinasi *Mirror Therapy* dan *Ball Grip Therapy* yaitu latihan gerak aktif yang bertujuan untuk meningkatkan kekuatan otot pasien *Stroke Non Hemoragik*. *Exercise* pada terapi ini yaitu latihan berupa gerak-gerakkan dengan menggunakan cermin dan bola yang di lakukan pada pagi dan sore hari. Latihan dengan terapi cermin adalah intervensi mengenai terapi yang difokuskan pada gerakan ekstremitas yang mengalami paresis sedangkan latihan dengan menggenggam bola dapat merangsang

serabut otot untuk berkontraksi, dengan hanya sedikit kontraksi kuat setiap latihan dengan karakteristik bola karet akan melatih reseptor sensorik dan motorik (Irfan, 2019) dalam (Hentu, Rochmawati, dan Firmawati 2018). Prinsip dari terapi exercise semakin sering latihan penikatan kekuatan otot akan semakin bagus dan baik, sehingga dalam intervensi keperawatan yang ditegakkan perawat harus melakukan pendekatan kepada pasien dengan memberikan motivasi agar pasien termotivasi melakukan latihan sendiri sesering mungkin tidak hanya di pagi dan sore hari.

**5. Indikasi *Mirror Therapy* Dan *Ball Grip Therapy*:**

- a. Stroke Non Hemoragik
- b. Kelemahan otot
- c. Fase rehabilitasi fisik
- d. Pasien dengan tirah baring lama
- e. Pasien bedrest total

**6. Kontraindikasi**

- a. Thrombus/emboli pada pembuluh darah
- b. Cacat bawaan
- c. Pasien fase imobilisasi karena kasus penyakit (jantung)

**7. SOP**

*SOP Mirror Therapy dan Ball Grip Therapy*

- a. Komunikasi terapeutik untuk membina hubungan saling percaya dan memotivasi pasien untuk sembuh.
- b. Jelaskan kepada pasien sebelum melakukan terapi cermin:
  - 1) Jelaskan pada pasien sbelum tindakan melakukan latihan dengan bantuan cermin dan bola, serta jelaskan pada pasein selama latihan harus berkonsentrasi penuh.
  - 2) Jelaskan kepada pasien latihan ini lebih efektif jika di lakukan sesering mungkin bukan hanya di waktu pagi dan sore hari

saja, jika ada waktu luang lakukanlah latihan agar peningkatan kekuatan otot lebih efektif.

- 3) Latihan ini terdiri atas 2 sesi, masing-masing sesi selama 15 menit, dengan istirahat selama 5 menit diantara masing-masing sesi.
- 4) Anjurkan pasien melihat tangan/kaki kanan pasien di cermin, bayangkan seolah-olah itu adalah tangan/kaki kiri pasien (jika yang paresis tangan/kaki kiri, atau sebaliknya). Pasien tidak diperbolehkan melihat tangan/kaki yang sakit di balik cermin.
- 5) Lakukan gerakan secara bersamaan pada kedua tangan/kaki, gerakan di ulangan sesuai instruksi dengan kecepatan 1 detik/gerakan.
- 6) Jika pasien tidak bisa menggerakkan tangan/kaki yang sakit, anjurkan pasien untuk berkonsentrasi dengan penuh dan bayangkan seolah-olah pasien mampu menggerakkannya sambil tetap melihat bayangannya di cermin.

**Tabel 2.4 Prosedur tindakan terapi cermin (*Mirror Therapy*)**

<b>Topik</b>	<b>Penerapan Terapi Komplementer pada Pasien <i>Stroke Non Hemoragik</i> dengan Teknik Latihan Penguatan Otot: Terapi Kombinasi <i>Mirror Therapy</i> dan <i>Ball Grip Therapy</i></b>
Pengertian	<p>Terapi cermin (<i>Mirror Therapy</i>) adalah terapi yang melatih dengan bayangan atau imajinasi motorik pasien pada cermin, dimana cermin akan memberikan stimulus visual kepada otak (saraf motorik serebral yaitu ipsilateral atau kontralateral untuk pergerakan anggota tubuh yang hemiparesis).</p> <p>Terapi menggenggam bola dapat merangsang serabut otot untuk berkontraksi, dengan hanya sedikit kontraksi kuat setiap latihan dengan karakteristik bola karet akan melatih</p>

---

	reseptor sensorik dan motoric.
Tujuan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Untuk meningkatkan kekuatan otot</li> <li>2. Meningkatkan mobilitas sendi</li> <li>3. Memperbaiki tonus otot</li> <li>4. Meningkatkan massa otot</li> </ol>
Waktu	Ketika pasien mengalami hemiparesis
Pelaksana	Pasien dengan gangguan mobilitas fisik
Prosedur	A. Persiapan perawat
Penatalaksanaan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Perawat cuci tangan 6 langkah</li> <li>2. Mampu melakuakn prosedur Latihan</li> </ol>
terapi	B. Persiapan Alat
cermin	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cermin Berukuran 20x25 inc/ 50x60 mm</li> <li>2. Bola karet kecil (khusus penyakit stroke)</li> <li>3. Squishy ukuran bola kecil</li> </ol>
( <i>Mirror Therapy</i> )	C. Persiapan lingkungan
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pastikan lingkungan aman dan nyaman</li> <li>2. Menjaga privasi pasien</li> </ol>
	D. Tahapan Kerja
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Komunikasi traupeotik dalam menjalin hubungan saling percaya dan memotivasi pasien untuk sembuh.</li> <li>2) Jelaskan pada pasien sebelum tindakan melakukan latihan dengan bantuan cermin dan bola, serta jelaskan pada pasein selama latihan harus berkonsentrasi penuh.</li> <li>3) Latihan ini terdiri atas 2 sesi, masing-masing sesi selama 15 menit, dengan istirahat selama 5 menit diantara masing-masing sesi.</li> </ol>

---

- 
- 4) Anjurkan pasien melihat tangan/kaki kanan pasien di cermin, bayangkan seolah-olah itu adalah tangan/kaki kiri pasien (jika yang paresis tangan kiri, atau sebaliknya). Pasien tidak diperbolehkan melihat tangan/kaki yang sakit di balik cermin.
  - 5) Lakukan gerakan secara bersamaan pada kedua tangan/kaki, gerakan di ulangan sesuai instruksi dengan kecepatan 1 detik/Gerakan.
  - 6) Jika pasien tidak bisa menggerakkan tangan/kaki yang sakit, anjurkan pasien untuk berkonsentrasi dengan penuh dan bayangkan seolah-olah pasien mampu menggerakkannya sambil tetap melihat bayangannya di cermin.
  - 7) Pada hari pertama latihan, pasien diberikan latihan adaptasi. Pada pertemuan berikutnya, bila pasien sudah mampu berkonsentrasi selama latihan, maka dapat dilanjutkan latihan gerak dasar, namun bila belum bisa, akan tetap diberikan latihan adaptasi sampai pasien bisa berkonsentrasi melihat pantulan bayangan di cermin.
  - 8) Setiap sesi latihan, pasien akan diberikan 1 macam gerakan variasi, bila gerak variasi sudah dikuasai, maka dilanjutkan gerakan *shaping* (gerakan kombinasi).
  - 9) Selama latihan, perawat mengamati respon dan keluhan pasien. Jika pasien sudah merasa lelah, atau merasakan kesemutan yang mengganggu pada sisi tangan pasien yang paresis, maka latihan dihentikan. Pasien dipersilahkan untuk istirahat 5 menit, setelah itu dilanjutkan latihan sesi selanjutnya.
-

---

Jenis latihan yang dilakukan dan respon pasien maupun keluhan pasien dicatat dalam jadwal kegiatan.

---

#### E. Gerakan Pemanasan

#### Gambar

1. Anjurkan pasien duduk di kursi dengan posisi badan menghadap ke meja, dan kedua tangan diletakkan di atas meja.



2. Sebuah cermin diletakkan di atas meja di depan pasien, tangan sisi paresis pasien diposisikan di belakang cermin sedangkan tangan yang sehat diletakkan di depan cermin



3. Kedua tangan diletakkan di atas meja dalam posisi pronasi (telungkup), kemudian angkat beberapa jari atau diangkat sekaligus.



- 
4. Anjurkan pasien untuk menggenggam tangan, kemudian anjurkan pasien untuk buka genggam tangan.



- 
5. Anjurkan pasien melakukan gerakan abduksi dan adduksi. Dengan cara rapatkan jari-jari kemudian buka dimulai dari ibu jari.



- 
6. Anjurkan pasien untuk melakukan gerakan menyatukan jari seperti yang tertera di gambar.



---

#### F. Gerakan Variasi

1. Anjurkan pasien untuk menggenggam bola, anjurkan dengan perlahan.



- 
2. Anjurkan pasien untuk meremas squishy dengan perlahan.



- 
3. Gerakkan kaki ke atas dan ke bawah pada pergelangan kaki (dorsofleksi)



- 
4. Geser kaki ke depan dan ke belakang (kearah Anda) untuk membuat geser lebih mudah, kenakan kaus kaki di lantai yang keras, atau letakkan kain di bawah kaki.



- 
1. Pada hari pertama latihan, pasien diberikan latihan adaptasi. Pada pertemuan berikutnya, bila pasien sudah mampu berkonsentrasi selama latihan, maka dapat dilanjutkan latihan gerak dasar, namun bila belum bisa, akan tetap diberikan latihan adaptasi sampai pasien bisa berkonsentrasi melihat pantulan bayangan di cermin.

2. Setiap sesi latihan, pasien akan diberikan 1 macam gerakan variasi, bila gerak variasi sudah dikuasai, maka dilanjutkan gerakan shaping (gerakan kombinasi).
3. Selama latihan, perawat mengamati respon dan keluhan pasien. Jika pasien sudah merasa lelah, atau merasakan kesemutan yang mengganggu pada sisi tangan pasien yang paresis, maka latihan dihentikan. Pasien dipersilahkan untuk istirahat 5 menit, setelah itu dilanjutkan latihan sesi selanjutnya.
4. Jenis latihan yang dilakukan dan respon pasien maupun keluhan pasien dicatat dalam jadwal kegiatan.

#### SOP Terapi Menggenggam Bola (*Ball Grip Therapy*)

Langkah-langkah terapi genggam bola karet (Sudrajat, 2017). ialah:

- a. Alat yang dibutuhkan
  1. Bola
- c. Pre interaksi
  - 1) Persiapkan alat yang diperlukan
  - 2) Cuci tangan
  - 3) Pakai APD level 1
- d. Tahap orientasi
  - 1) Beri salam, panggil responden dengan namanya, dan perkenalkan diri (untuk pertemuan pertama)
  - 2) Komunikasi traupetik untuk menjalin hubungan saling percaya dan memotivasi pasien untuk sembuh
  - 3) Menanyakan keluhan atau kondisi responden
  - 4) Jelaskan tujuan, prosedur, dan lainnya tindakan hal yang perlu dilakukan oleh pasien selama terapi akupresur dilakukan
  - 5) Berikan kesempatan pada pasien atau keluarga untuk bertanya sebelum terapi dilakukan

- 6) Lakukan pengkajian untuk mendapatkan keluhan dan kebutuhan komplementer yang diperlukan
- e. Tahap kerja
- 1) Memposisikan pasien.
  - 2) Menaruh bola karet diatas telapak tangan pasien yang lemah.
  - 3) Menginstruksikan pasien untuk menggenggam atau mencengkram tangan.
  - 4) Selanjutnya lepaskan cengkraman atau genggaman tangan.
  - 5) Menginstruksikan pasien melakukan gerakan mencengkram dan melepaskan genggaman berulang-ulang dengan waktu 10-15 menit.
  - 6) Lakukan gerakan terapi tersebut sampai 7 hari berturut-turut.
- f. Terminasi
- 1) Beritahu responden bahwa tindakan sudah selesai dilakukan, rapikan kelien kembali ke posisi yang nyaman
  - 2) Evaluasi perasaan pasien
  - 3) Berikan reinforcement positif kepada pasien dan berikan air putih 1 gelas
  - 4) Rapikan alat dan cuci tangan
- g. Evaluasi
- 1) Evaluasi hasil kegiatan dan respon pasien setelah tindakan
  - 2) Lakukan kontrak untuk terapi selanjutnya
  - 3) Akhiri kegiatan dengan cara yang baik
  - 4) Cuci tangan
- h. Dokumentasi
- 1) Catat tindakan yang telah dilakukan, tanggal, dan jam pelaksanaan
  - 2) Catat hasil tindakan (respon subjektif dan objektif)
  - 3) Dokumentasi tindakan dalam bentuk SOAP

## 7. State of the art (Peneliti Sebelumnya)

Tabel 2.5 Peneliti Sebelumnya

No	Judul penelitian	Nama Peneliti	Metode penelitian	Hasil penelitian
1	Penerapan terapi cermin untuk meningkatkan kekuatan Otot pada pasien stroke non hemoragik	Putra Agina Widyaswara Suwaryo, Lita Levia, Barkah Waladani 2021	Metode penelitian ini menggunakan rancangan studi kasus kepada 3 pasien stroke non hemoragik. Adapun kriteria pengambilan subjek yaitu pasien stroke non hemoragik, kekuatan otot 2-4 pada ekstremitas atas, usia 20-60 tahun, menderita stroke lebih dari 1tahun.	Hasil didapatkan semua pasien mengalami peningkatan kekuatan otot masing-masing awal dan akhir, pasien pertama dan ketiga dari 3 ke 4, dan pasien kedua dari 2 ke 3. Semua pasien memiliki Riwayat penyakit hipertensi.
2	Efektivitas mirror therapy terhadap peningkatan kekuatan Otot pada pasien post stroke: literatur review	Arista Maisyaroh, Nur Kharisma, Achlis Abdillah, Rizeki Dwi Fibriansari 2021	Metode yang digunakan pada penyusunan Literature review menggunakan PRISMA checklist untuk menentukan penyeleksian studi serta menggunakan dengan format PICOS. Data yang digunakan menggunakan data sekunder. Cara pengumpulan data dengan database elektronik meliputi EBSCO HOST, PubMed, Springer Link, Science direct, Taylor & Francis.	mirror therapy efektif diberikan pada semua pasien jenis stroke dengan hemiparesis. Mirror therapy efektif dilaksanakan selama 15-60 menit sehari, frekuensi 3-5 hari perminggu 2 hingga 12 minggu dengan syarat kekuatan otot minimal 2 dan ambulasi antara 3-5 untuk peningkatan kekuatan otot. Mirror therapy juga dapat mempengaruhi penurunan rasa nyeri ekstremitas pada pasien.
3	Pengaruh terapi genggam bola karet terhadap Peningkatan	Armando, R. (2020)	Metode Penelitian: Penelitian ini menggunakan jenis penelitian pra eksperimental	Hasil penelitian: Sebelum dilakukan terapi genggam bola karet kekuatan otot pasien Post CVA

kekuatan otot pada sian post cva infark		<p>yang menggunakan pendekatan "one group pre-post test design". Populasi pada penelitian ini sebanyak 30 pasien CVA. Teknik pengambilan sampel menggunakan probability sampling dengan metode simple random sampling dan didapatkan 20 responden. Instrument yang digunakan berupa leafer dan video terapi genggam bola karet. Pengolahan data menggunakan Editing, Coding, Scoring, Tabulating serta dianalisis dengan Wilcoxon Signed Ranks Test dengan tingkat signifikansi <math>\alpha = 0,05</math>.</p>	<p>Infak skalanya 3 (dapat menggerakkan jari-jari dan telapak tangan) sebanyak 20 responden (100%) kemudian setelah dilakukan terapi genggam bola karet kekuatan ototnya menjadi skala 4 (dapat bergerak dengan hambatan ringan) sebanyak 16 responden (80%). Hasil Uji Wilcoxon didapatkan signifikansi <math>p=0,00 &lt; \alpha (0,05)</math> maka H1 diterima.</p>
4 Penerapan Terapi ROM Latihan Bola Karet terhadap Gangguan Mobilitas Fisik Pada Pasien Stroke: Literature Review	Rismawati, R., Harista, D. R., Widyyati, M. L. I., & Nurseskasatmat a, S. E. (2022).	<p>Metode pengumpulan data melalui mesin pencarian google Scholar dan jurnal elektronik, pengolahan data dilakukan melalui proses pemilihan referensi sesuai kriteria yang telah ditetapkan yaitu jurnal terbaru maksimal tahun 2015</p>	<p>Hasil dari ke 2 jurnal penelitian yang direview menunjukkan adanya perubahan kekuatan otot tangan/genggam. Kesimpulan setelah dilakukan terapi ROM Exercise bola karet efektif pada kekuatan otot genggam pada pasien stroke dan bisa diterapkan</p>

---

5	Kombinasi Terapi Cermin dan Menggenggam Bola Karet terhadap Kekuatan Otot Ekstremitas atas pada Pasien Pasca Stroke: Tinjauan Sistematis	Rusmeni, N. P. D. A., Dewi, Y. S., & Suryantoro, S. D. (2022).	Metode penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh terapi kombinasi cermin memegang bola karet terhadap kekuatan otot ekstremitas atas pada pasien pasca stroke berdasarkan penelitian selama 10 tahun terakhir. kata kunci "Terapi Cermin DAN Mencengkeram Bola Karet DAN Kekuatan Otot DAN Pasca Stroke	Hasil yang diperoleh adalah 872 artikel dari 4 database: Scopus, Web of Science, Science Direct, dan Pro Quest. Artikel yang memenuhi syarat berdasarkan penilaian risiko bias menggunakan penilaian kritis JBI untuk uji coba kontrol acak dan daftar periksa eksperimental diperoleh dari 15 artikel. Fungsi ekstremitas atas pada sisi hemiparetik setelah intervensi meningkat secara signifikan setelah intervensi terapi cermin dan karet terapi mencengkeram bola. Terapi cermin yang dikombinasikan dengan latihan mencengkeram bola karet dilakukan selama 2 minggu dengan dosis 1 kali sehari pada pagi hari, dengan durasi 5-7 menit.
---	--	--	--	--

---

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Desain penelitian**

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan pendekatan studi kasus untuk mengeksplorasi gambaran Penerapan Terapi Kombinasi *Mirror Therapy* Dan *Ball Grip Therapy* Dalam Meningkatkan Kekuatan Otot Pada Pasien Stroke.

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, mengevaluasi, serta pemberi asuhan keperawatan secara biologis, psikologis, sosial dan spiritual melalui intervensi yang diberikan. Sedangkan pendokumentasian menggunakan metode dokumentasi, rekaman arsip, wawancara, dan observasi.

#### **B. Subjek penelitian**

Subjek penelitian ini adalah pasien dengan penyakit stroke di wilayah Puskesmas Muara Bangkahulu dengan kriteria sebagai berikut:

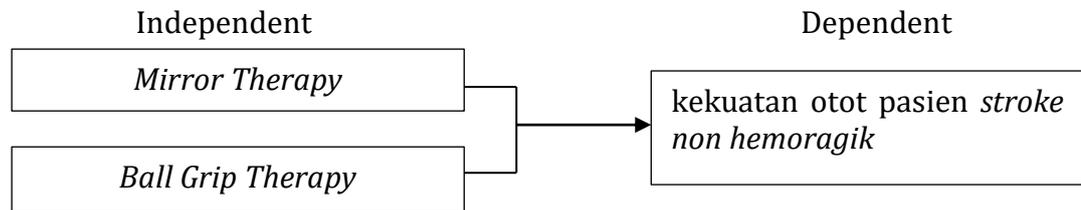
##### **1. Kriteria inklusi:**

- a. Pasien yang terdiagnosa stroke non hemoragik yang mengalami hemiparesis
- b. Usia  $\geq$  50 tahun
- c. Jenis kelamin laki-laki
- d. Pasien dengan kekuatan otot 2 dan 3

##### **2. Kriteria eksklusi**

- a. Pasien tidak kooperatif
- b. Kondisi pasien memburuk
- c. Pasien mundur menjadi responden

### C. Konsep kerangka



### D. Definisi operasional

Tabel 3.1 Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi	Alat ukur	Cara ukur	Hasil ukur
1	<i>Mirro Therapy</i>	<i>Mirro Therapy</i> adalah metode latihan umpan balik visual dengan menempatkan cermin pada bidang midsagital pasien stroke, sehingga pasien dapat melihat bayangan tangan yang sehat, dan memberikan suatu umpan balik visual yang berfungsi untuk meningkatkan kekuatan otot dan memperbaiki ekstremitas paresis, dilakukan pagi dan sore selama 7 hari.	SOP Mirror Therapy	Lembar observasi	Respons pasien
2	<i>Ball Grip Therapy</i>	<i>Ball Grip Therapy</i> adalah bentuk latihan gerak yang bertujuan untuk memperbaiki tonus otot untuk berkontraksi dan berelaksasi, di lakukan pagi dan sore selama 7 hari	SOP <i>Ball Grip Therapy</i>	Lembar observasi	Respons pasien
3	Kekuatan otot pasien <i>Stroke Non Hemoragik</i>	Kekuatan otot pasien <i>Stroke Non Hemoragik</i> adalah kemampuan atau tenaga ekstremitas yang dimiliki pasien pada saat kontraksi otot yang dinilai dengan nilai pedoman kekuatan otot MRC dari 0 sampai 5	MRC ( <i>Medical Research Council</i> )	Lembar observasi	a. Nilai 0: paralisis total atau tidak ditemukan adanya kontraksi pada otot b. Nilai 1: kontaksi otot yang terjadi hanya berupa perubahan dari tonus otot, dapat diketahui dengan

- 
- palpasi dan tidak dapat menggerakkan sendi
- c. Nilai 2: otot hanya mampu menggerakkan persendian tetapi kekuatannya tidak dapat melawan pengaruh gravitasi
  - d. Nilai 3: dapat menggerakkan sendi, otot juga dapat melawan pengaruh gravitasi tetapi tidak kuat terhadap tahanan yang diberikan pemeriksa 40
  - e. Nilai 4: kekuatan otot seperti pada derajat 3 disertai dengan kemampuan otot terhadap tahanan yang ringan
  - f. Nilai 5: kekuatan otot normal.
- 

## **E. Lokasi dan waktu studi penelitian**

### **1. Lokasi**

Penelitian ini dilakukan di Wilayah Kerja Puskesmas Muara Bangkahulu.

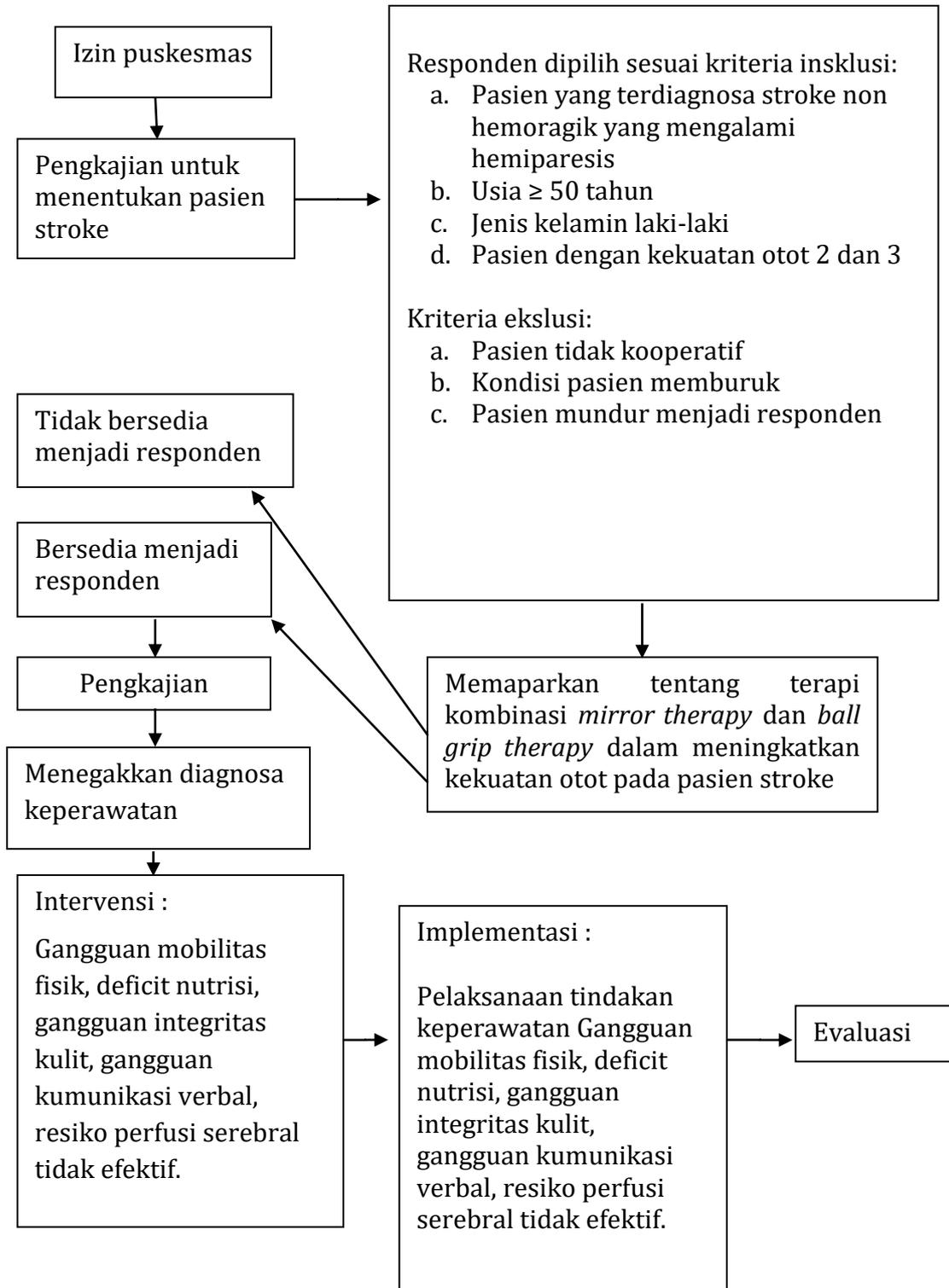
### **2. Waktu**

Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 11 sampai dengan 17 Agustus 2023, dilakukan 2x sehari pada pagi dan sore, selama satu minggu.

## F. Tahap Penelitian

Bagan 3.1 Tahapan Penelitian

### Asuhan Keperawatan Pada Pasien Stroke



## **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 perawat guna pengkajian untuk memperoleh data untuk menegakkan diagnosa keperawatan. Adapun pertanyaan-pertanyaan yang penulis ajukan dalam wawancara yang dilakukan sebagai berikut:

##### **1) Wawancara dengan perawat**

Menanyakan identitas, berapa lama kerja di puskesmas, apakah tindakan komplementer yang dilakukan pada penderita stroke.

##### **2) Wawancara dengan pasien**

Menanyakan identitas pasien, keluhan yang dirasakan, riwayat kesehatan, tindakan yang dilakukan untuk meningkatkan kekuatan otot pada pasien stroke.

#### **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 pasien. Tujuan dari pemeriksaan fisik ini adalah untuk menentukan status kesehatan pasien, mengidentifikasi masalah kesehatan, memperoleh data dasar guna menyusun rencana asuhan keperawatan, dan memperoleh hasil evaluasi dari tindakan yang telah dilakukan.

- c. Studi dokumentasi dan format keperawatan medikal bedah  
Peneliti menggunakan studi dokumentasi dan format asuhan keperawatan medikal bedah berupa hasil pengukuran kekuatan otot pada pasien stroke.

## 2. Instrumen Pengumpulan data

Alat atau instrument pengumpulan data menggunakan format pengkajian Asuhan Keperawatan sesuai ketentuan yang berlaku.

- a. Format pengkajian keperawatan untuk mendapatkan data klien
- b. SOP Terapi Cermin (*Mirror Therapy*)
- c. SOP terapi menggenggam bola (*Ball Drip Therapy*)
- d. Jadwal aktivitas pelaksanaan terapi
- e. Lembar observasi kekuatan otot

## H. Analisa Data

Analisa data dilakukan dengan cara mengemukakan fakta, selanjutnya dituangkan dalam opini pembahasan. Teknik analisis yang digunakan dengan cara menarasikan jawaban-jawaban yang diperoleh dari hasil interpretasi wawancara mendalam yang dilakukan untuk menjawab rumusan masalah. Teknik analisis digunakan dengan cara observasi oleh penelitian dan studi dokumentasi yang menghasilkan data untuk selanjutnya diinterpretasikan dan dibandingkan teori yang ada sebagai bahan untuk memberikan rekomendasi dalam intervensi tersebut. 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).

## 2. Penyajian data

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

## 3. Kesimpulan

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

# I. Etika Penelitian

## 1. *Informed consent* (lembar persetujuan)

Responden telah menyetujui informed consent sebelum dilakukannya intervensi.

## 2. *Nonimity* (tanpa nama)

Untuk menjaga identitas responden penulisan tidak mencantumkan nama responden melainkan hanya inisial nama, kode nomor atau kode tertentu pada lembar pengumpulan data (format pengkajian, lembar observasi pengukuran tekanan darah dan pengukuran skala nyeri sebelum dan sesudah dilakukan tindakan akupresur) yang akan diisi oleh peneliti sehingga identitas responden tidak diketahui oleh publik.

## 3. *Confidential* (kerahasiaan)

Peneliti tidak akan menyebarkan informasi yang diberikan oleh responden dan kerahasiaannya akan dijamin oleh peneliti.