

**PROPOSAL KARYA TULIS ILMIAH**  
**HUBUNGAN KEEFEKTIFAN LATIHAN ROM DENGAN ADL PADA**  
**PASIEN POST STROKE DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS WONOAYU**



**Oleh :**

**NUR HALISA**  
**NIM. P27820421033**

**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN SURABAYA**  
**PROGRAM STUDI D-III KEPERAWATAN SIDOARJO**  
**TAHUN 2024**

**PROPOSAL KARYA TULIS ILMIAH**  
**HUBUNGAN ANTARA KEEFEKTIFAN LATIHAN ROM DENGAN ADL**  
**PADA PASIEN POST STROKE DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS**  
**WONOAYU**

Untuk memperoleh gelar Ahli Madya Keperawatan (Amd.Kep) Pada  
Program Studi D3 Keperawatan Sidoarjo  
Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Surabaya



**Oleh:**

**NUR HALISA**  
**NIM. P27820421033**

**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN SURABAYA**  
**PROGRAM STUDI D-III KEPERAWATAN SIDOARJO**  
**TAHUN 2024**

## **SURAT PERNYATAAN**

Saya menyatakan bahwa karya tulis ilmiah ini yang berjudul hubungan keefektifan Latihan ROM dengan ADL pada pasien post stroke di wilayah kerja Puskesmas Wonoayu adalah hasil karya saya sendiri dan bukan merupakan jiplakan atau tiruan karya tulis ilmiah orang lain untuk memperoleh gelar dari berbagai jenjang pendidikan tinggi maupun baik sebagian keseluruhan

Sidoarjo, 10 Desember 2023

Yang menyatakan

NUR HALISA

P27820421033

**LEMBAR PERSETUJUAN**

**PROPOSAL KARYA TULIS ILMIAH  
HUBUNGAN ANTARA KEEFEKTIFAN LATIHAN ROM DENGAN ADL  
PADA PASIEN POST STROKE DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS**

Oleh :

NUR HALISA  
NIM. P27820421033

TELAH DISETUJUI

PADA TANGGAL, 9 JANUARI 2024

Pembimbing 1

Dr. Luluk Widarti, S.Kep., Ns., M.Kes

NIP. 196605131994032001

Pembimbing 2

Siti Maimuna, S.Kep., Ns., M.Kes

NIP. 197105111994032002

Mengetahui,

Ketua Program Studi D3 Keperawatan Sidoarjo

Kusmini Suprihatin, S.Kp, M.Kep, Sp.Kep. An

NIP : 197103252001122001

**LEMBAR PENGESAHAN**  
**PROPOSAL KARYA TULIS ILMIAH**  
**HUBUNGAN ANTARA KEEFEKTIFAN LATIHAN ROM DENGAN ADL**  
**PADA PASIEN POST STROKE DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS**

Oleh :  
NUR HALISA  
NIM. P27820421033

TELAH DIUJI

PADA TANGGAL, 11 JANUARI 2024

TIM PENGUJI

Ketua

Dr. Luluk Widarti, S.Kep., Ns., M.Kes  
NIP. 196605131994032001

.....

Anggota

1. Siti Maimuna, S.Kep., Ns., M.Kes  
NIP. 1971051119940320002

.....

Mengetahui,  
Ketua Program Studi  
D3 Keperawatan Sidoarjo

Kusmini Suprihatin, S.Kep, M.Kep, Sp.Kep.An  
NIP. 197103252001122001

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga Proposal Karya Tulis Ilmiah ini dapat diselesaikan tepat waktu. Proposal Karya Tulis Ilmiah ini diajukan untuk memenuhi tugas akhir sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan pendidikan Diploma 3 Keperawatan Kampus Sidoarjo.

Proposal Karya Tulis Ilmiah ini adalah sebuah penelitian dengan judul “Hubungan keefektifan latihan ROM dengan ADL pada pasien post stroke di wilayah kerja puskesmas”.

Berbagai kendala dan keterbatasan dihadapi penulis, tetapi penulis berusaha semaksimal mungkin untuk menyusun Proposal Karya Tulis Ilmiah ini dengan bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu tidak berlebihan bila penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Luthfi Rusyadi, SKM, M.Sc, selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kementrian Kesehatan Surabaya yang telah memberikan ijin dalam pelaksanaan sebagai salah satu tugas akhir Program Studi D3 Keperawatan Sidoarjo Politeknik Kesehatan Kementrian Kesehatan Surabaya.
2. Ibu Dr. Hilmi Yumni, S.Kep.Ns, M.Kep, Sp.Mat, Selaku Ketua Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kementrian Surabaya yang telah memberi dorongan moril selama penyusunan Proposal Karya Tulis Ilmiah.
3. Ibu Kusmini Suprihatin, S.Kep. Ns, M.Kep, Sp.Kep.An, Selaku Ketua Program Studi D3 Keperawatan Sidoarjo Politeknik Kesehatan Kementrian Surabaya, yang telah memberi bimbingan dan arahan sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir.

4. Ibu Dr. Luluk Widarti, S.Kep.,Ns.,M.Kes sebagai pembimbing utama yang telah memberikan dukungan moril selama penyusunan proposal karya tulis ilmiah ini
5. Ibu Siti Maimuna, S.Kep.,Ns.,M.Kes sebagai pembimbing pendamping yang telah memberikan dukungan moril selama penyusunan proposal karya tulis ilmiah ini
6. Seluruh Dosen dan Tenaga Kependidikan Program Studi D3 Keperawatan Kampus Sidoarjo Politeknik Kesehatan Kementrian Surabaya yang telah memberikan bimbingan dan ilmu selama mengerjakan Penyusunan Proposal Karya Tulis Ilmiah. Serta yang telah mempermudah dalam memperoleh referensi.
7. Kedua Orang Tua dan Keluarga yang selalu memberikan dorongan moril baik berupa doa dan motivasi serta pengorbanan yang tak terkirakan selama menempuh pendidikan di Program D3 Keperawatan Kampus Sidoarjo hingga Penyusunan Proposal Karya Tulis Ilmiah ini.
8. Semua Teman-teman dan rekan-rekan mahasiswa angkatan 2021 Program Studi D3 Keperawatan Sidoarjo, atas motivasi dan semangat dalam menyelesaikan proposal karya tulis ilmiah ini.
9. Seluruh pihak yang telah memberikan dukungan dan semangat dalam penulisan proposal karya tulis ilmiah ini.

Peneliti menyadari bahwa proposal karya tulis ilmiah ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, saran dan kritik yang membangun sangat peneliti harapkan demi perbaikan studi literatur selanjutnya. Semoga studi literatur ini

bermanfaat bagi pihak-pihak yang berkepentingan serta dapat menjadi acuan bagi peneliti selanjutnya.

Sidoarjo, 02 Januari 2024

Penulis



## DAFTAR ISI

<b>PROPOSAL KARYA TULIS ILMIAH.....</b>	<b>i</b>
<b>PROPOSAL KARYA TULIS ILMIAH.....</b>	<b>i</b>
<b>SURAT PERNYATAAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR BAGAN.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR ISTILAH .....</b>	<b>xiii</b>
<b>BAB 1 PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1. 1 Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	3
1.3. Tujuan Penelitian.....	3
1.3.1 Tujuan Umum.....	3
1.3.2 Tujuan Khusus.....	3
1.4. Manfaat Penelitian.....	4
<b>BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>5</b>
2. 1 Konsep Stroke .....	5
2. 1.2 Definisi .....	5
2. 1.3 Etiologi .....	5
2. 1.4 Manifestasi Klinis.....	6
2. 1.5 Klasifikasi Stroke .....	7
2. 1.6 Penatalaksanaan Stroke .....	7
2. 1.1 Penatalaksanaan Keperawatan .....	8
2. 1 Dampak Stroke .....	9

2. 2	Konsep Latihan ROM (Range Of Motion).....	11
2. 2.1	Pengertian Latihan ROM.....	11
2. 2.2	Tujuan Latihan ROM.....	11
2. 2.3	Prinsip dasar Latihan ROM.....	11
2. 2.4	Jenis Latihan ROM.....	12
2. 2.5	Indikasi Latihan ROM.....	13
2. 2.6	Kontraindikasi Latihan ROM.....	13
2. 2.7	Macam-macam Gerakan Latihan ROM .....	13
2. 3	Konsep ADL (Activity Daily Lifying) .....	21
2. 3.1	Pengertian ADL .....	21
2. 3.2	Macam-macam ADL (Activity Daily Living) .....	21
2. 3.3	Tujuan ADL .....	22
2. 3.4	Faktor-faktor yang mempengaruhi ADL .....	22
2. 3.5	Indikator ADL .....	23
2. 3.6	Cara Mengukur Tingkat kemandirian ADL.....	24
2. 3.7	Kerangka Konseptual .....	27
<b>BAB 3</b>	<b>METODE PENELITIAN.....</b>	<b>27</b>
3. 1	Desain Penelitian .....	27
3. 2	Subjek Penelitian .....	27
3. 3	Teknik Sampling.....	29
3. 4	Fokus Penelitian .....	29
3. 5	Variabel dan Definisi Operasional.....	29
3. 6	Lokasi Dan Waktu Penelitian .....	31
3. 7	Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data .....	31
3. 8	Pengolahan Data.....	33
3. 9	Analisis Data .....	34
3. 10	Etika Penelitian.....	36
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>37</b>	
<b>KUESIONER PENELITIAN.....</b>	<b>40</b>	

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 2. 1 Instrument pengkajian dengan indeks Barthel. ....	24
Tabel 2. 2 katz indeks.....	25
Tabel 3. 1 Definisi Operasional.....	30

## DAFTAR BAGAN

Bagan 2. 1 kerangka konseptual.....	27
-------------------------------------	----

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 Lembar Persetujuan menjadi responden.....	39
Lampiran 2 Lembar Observasi ROM.....	40
Lampiran 3 Lembar Observasi ADL.....	44
Lampiran 4 Lembar Bimbingan Karya Tulis Ilmiah.....	46

## **DAFTAR GAMBAR**

2. 1 latihan ROM kepala fleksi,ekstensi,hiperekstensi .....	14
2. 2 Latihan fleksi lateral.....	15
2. 3 Latihan rotasi.....	15
2. 4 Latihan fleksi, ekstensi, hiperekstensi.....	15
2. 5 Latihan abduksi dan adduksi.....	15
2. 6 Latihan sirkumduksi.....	16
2. 7 Latihan rotasi dalam dan luar .....	16
2. 8 Latihan fleksi dan ekstensi .....	16
2. 9 Latihan fleksi.....	16
2. 10 Latihan ekstensi.....	16
2. 11 Latihan hiperekstensi .....	17
2. 12 Latihan abduksi dan adduksi.....	17
2. 13 Latihan fleksi, ekstensi, dan hiperekstensi pada jari .....	17
2. 14 Latihan abduksi dan adduksi.....	17
2. 15 Latihan fleksi.....	18
2. 16 Latihan abduksi, adduksi, oposisi .....	18
2. 17 Latihan fleksi, ekstensi, hiperekstensi, abduksi, adduksi, rotasi luar dan sirkumduksi .....	18
2. 18 Latihan fleksi dan ekstensi.....	18
2. 19 Latihan ROM Kaki Dorsofleksi .....	19
2. 20 Latihan eversi dan inversi .....	19
2. 21 Latihan fleksi, ekstensi, abduksi, adduksi.....	19

## **DAFTAR ISTILAH**

Abduksi	: Gerakan mendekati tubuh
Adduksi	: Gerakan menjauhi tubuh
Afasia	: tidak dapat berbicara
Aneurisma	: pelebaran abnormal pembuluh darah
Anomimity	: Tanpa nama
Atherosclerosis	: penyempitan dan pergeseran di dalam pembuluh
Disartia	: kesulitan mengendalikan atau mengkoordinasi
Disfagia	: kesulitan menelan
Dislokasi	: cidera pada sendi (tulang bergeser pada posisi normal)
Edema serebral	: peningkatan jumlah air yang terkandung di dalam otak
Editing	: pemeriksaan data
Ekstensi	: Gerakan untuk meluruskan
Eversi	: Gerakan memiringkan telapak kaki ke luar tubuh
Fleksi	: Gerakan menekuk atau membengkokkan
Hemiparase	: kondisi dimana terjadi kelemahan pada sebelah atau Sebagian kanan/kiri tubuh (tak sepenuhnya lumpuh)
Hemiplegi	: kondisi dimana terjadi kelemahan pada sebelah atau Sebagian kanan/kiri tubuh (tak dapat bergerak)

Infark serebral	: kurangnya suplai darah ke otak
Iskemia	: ketidakcukupan suplai darah ke jaringan atau organ tubuh
Non hemoragik	: terhentinya aliran darah ke bagian otak akibat tersumbatnya pembuluh darah
Pronasi	: Gerakan melengkungkan tangan
Range of motion	: Latihan rentang gerak
Reversible	: Dapat diubah
Rotasi	: Gerakan memutar
Supinasi	: Gerakan menengadahkan tangan
The silent killer	: penyakit yang timbul hamper tanpa adanya gejala awal namun menyebabkan kematian



### **DAFTAR SINGKATAN**

AADLS	: <i>Advance Activity Daily Living</i>
ADL	: <i>Activity Daily Living</i>
BADL	: <i>Basic Activity Daily Living</i>
IADL	: <i>Instrumental Or Intermediate Activity Daily Living</i>
Riskesdes	: Riset Kesehatan Dasar
ROM	: <i>Range Of Motion</i>
WHO	: <i>World Health Organization</i>



# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Menurut *World Health Organization* menjelaskan bahwa stroke merupakan penyakit yang dapat mengakibatkan kecacatan dan kematian. Stroke menyebabkan 87% kematian dan kecacatan di dunia. Permasalahan yang terjadi pada penderita stroke adalah terjadinya kelumpuhan gerak yang berakibat pada menurunnya kemampuan dalam memenuhi kebutuhan hariannya (*Activity Daily Living*). Kebutuhan penderita stroke dalam bantuan aktivitas kehidupan sehari-hari mungkin bersifat sementara, permanen, atau rehabilitative (Potter & Perry, 2005) dalam (Elisabet & Taviyanda, 2018.).

*World Stroke Organization* (2019), setiap tahunnya ada 13,7 juta penderita stroke dan sekitar 5,5 juta kematian terjadi akibat penyakit stroke. Menurut American Heart Association (AHA) 2018, stroke merupakan penyebab kematian ke tiga di Amerika Serikat dengan angka penderita sebanyak 972.000 penderita per tahun dan yang meninggal sebanyak 149.000 jiwa. Menurut *World Stroke Organization* (WSO) pada tahun 2022 Ini memberikan informasi terkini mengenai stroke pada pria (77 juta orang), lebih banyak dibandingkan stroke pada wanita (66 juta orang). Di tingkat global pada tahun 2019, perkiraan angka kejadian dan prevalensi stroke lebih tinggi pada perempuan (6,4 juta stroke dan 56,4 stroke) dibandingkan laki-laki (5,8 juta orang).

Berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas, 2018), prevalensi stroke di semakin meningkat disetiap tahunnya mencapai 10,9%. Diantaranya semua jenis penyakit yang tinggi pravelensinya yaitu stroke, karena pravelensi stroke dari tahun

ke tahun semakin meningkat. Pada tahun 2013 prevalensinya berkisar pada angka 12,1%. Jumlah ini meningkat pada tahun 2018 menjadi 10,9%. Berdasarkan diagnosis dokter pada penduduk Indonesia yang berusia >15 tahun, prevalensi stroke pada tahun 2018 sebesar 10,9% berkisar mencapai 2.120.362 orang.

Jumlah penderita stroke di Jawa Timur pada tahun 2019 mencapai 44.627 kasus. Jumlah penderita stroke baru pada tahun 2020 sebanyak 31.210 kasus, angka ini mengalami penurunan dibandingkan dengan tahun sebelumnya yakni sebanyak 44.627 jiwa. Jumlah penderita stroke pada tahun 2021 sebanyak 31.915 kasus, angka ini kemudian mengalami kenaikan lagi dari tahun sebelumnya berkisar 31.210 kasus (Riskesdas, 2018). Kemudian angka prevalensi penyakit tidak menular (PTM) di Sidoarjo sendiri sebanyak 62.9% mengalami kematian, dan tertingginya karena penyakit stroke.

Berdasarkan data di puskesmas Wonoayu kasus penderita stroke pada tahun 2021 sebanyak 342 orang, kemudian pada tahun 2022 terjadi peningkatan sebanyak 424 kasus, dan pada tahun 2023 jumlah kasus penderita stroke di puskesmas Wonoayu mengalami penurunan menjadi 397 kasus.

Kerusakan fungsional menyebabkan seseorang menderita kecacatan, sehingga penderita stroke menjadi tidak produktif. Seseorang yang menderita stroke akan semakin bergantung kepada orang lain dalam melakukan activity of daily living (ADL), sehingga perlu pemberian terapi. Pemberian terapi hanya memperbaiki saraf motorik agar penderita tidak bergantung kepada orang lain atau mengurangi ketergantungan penderita terhadap orang lain dalam melakukan ADL. Gangguan fungsional yang dialami orang pascastroke menjadi salah satu faktor yang kemandirian dalam melakukan aktivitas. Upaya untuk memulihkan anggota gerak

adalah dengan melakukan rehabilitasi. Rehabilitasi juga tidak hanya memulihkan gangguan fungsional, tetapi juga membantu meringankan tugas orang yang ada di sekitar orang pascastroke dan menumbuhkan semangat orang pascastroke

Penderita stroke perlu penanganan yang baik untuk mencegah kecacatan fisik dan mental. Penderita post Stroke serangan membutuhkan waktu yang lama untuk memulihkan dan memperoleh fungsi penyesuaian diri secara maksimal. Terapi dibutuhkan segera untuk mengurangi cedera cerebral lanjut, salah satu program rehabilitasi yang dapat diberikan pada pasien stroke yaitu mobilisasi persendian dengan latihan *Range Of Motion* (Sulaiman & Anggriani, 2018). Dari uraian latar belakang diatas peneliti berminat untuk melakukan penelitian tentang hubungan antara keefektifitan latihan ROM dengan ADL pada pasien post Stroke.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang tersebut maka rumusan masalahnya yaitu “hubungan anatara keefektifan Latihan ROM dengan ADL pada pasien post Stroke di wilayah kerja puskesmas Wonoayu”.

## **1.3. Tujuan Penelitian**

### **1.3.1 Tujuan Umum**

Secara umum penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara keefektifan ROM dengan ADL pada pasien post Stroke di wilayah kerja puskesmas Wonoayu.

### **1.3.2 Tujuan Khusus**

1. Untuk mengidentifikasi keefektifan Latihan ROM
2. Untuk mengidentifikasi ADL

3. Untuk menganalisis hubungan antara keefektifan Latihan room dengan ADL pada pasien post stroke di puskesmas wonoayu.

#### **1.4. Manfaat Penelitian**

##### **1.4.1. Bagi Peneliti**

Hasil penelitian ini dapat digunakan untuk menerapkan ilmu keperawatan sehingga dapat menambah ilmu pengetahuan dan pengalaman yang khususnya tentang gambaran tingkat tekanan darah pada pasien stroke.

##### **1.4.2. Bagi Masyarakat**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat berguna sebagai bahan masukan masyarakat tentang gambaran tingkat tekanan darah pada pasien stroke.

##### **1.4.3. Bagi institusi pendidikan**

Diharapkan hasil penelitian ini dapat bermanfaat untuk menambah kepustakaan mengenai gambaran tekanan darah pada pasien stroke.

## **BAB 2**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2. 1 Konsep Stroke**

##### **2. 1.2 Definisi**

Stroke adalah suatu penyakit cerebrovascular dimana terjadinya gangguan fungsi otak yang berhubungan dengan penyakit pembuluh darah yang mensuplai darah ke otak (Gofir, 2021). Sedangkan menurut (Hariyanti, 2020) stroke atau sering disebut CVA (Cerebro Vascular Accident) merupakan penyakit/gangguan fungsi saraf yang terjadi secara mendadak yang disebabkan oleh terganggunya aliran darah dalam otak.

##### **2. 1.3 Etiologi**

Penyebab stroke terjadi karena dua hal yaitu sumbatan dan pecahnya pembuluh darah di otak. Menurut (Gofir, 2021) beberapa penyebab terjadinya stroke antara lain yakni:

1. Trombosis (bekuan cairan di dalam pembuluh darah otak).
2. Embolisme serebral (bekuan darah atau material lain).
3. Iskemia (penurunan aliran darah ke area otak).
4. Hemoragik serebral yaitu pecahnya pembuluh darah serebral dengan perdarahan ke dalam jaringan otak atau ruang sekitar otak. Akibatnya adalah penghentian suplai darah ke otak, yang menyebabkan kehilangan sementara atau permanen gerakan, berpikir, memori, bicara atau sensasi.

### 2. 1.4 Faktor-faktor yang mempengaruhi Stroke

Faktor risiko dari penyakit stroke yaitu terdiri dari (Mutiarasari, 2019):

1. Faktor risiko yang tidak dapat dirubah (*Non Reversible*) adalah usia, jenis kelamin, dan Riwayat keluarga.
2. Faktor risiko yang dapat dirubah (*Reversible*) adalah hipertensi, penyakit jantung, kolesterol tinggi, merokok, dislipidemia, diabetes melitus, obesitas, alkohol, obat-obatan terlarang, aktivitas tidak sehat, dan atrial fibrillation.

### 2. 1.4 Manifestasi Klinis

Menurut (Gofir, 2021), Tanda dan gejala pada pasien stroke adalah:

1. Kelumpuhan wajah atau anggota badan (biasanya hemiparesis) yang timbul mendadak.
2. Gangguan sensibilitas pada satu atau lebih anggota badan (gangguan hemisensorik).
3. Perubahan mendadak status mental (konvusi, delirium. Letargi, stupor, atau koma).
4. Afisia (bicara tidak lancar, kurangnya ucapan, atau kesulitan memahami ucapan).
5. Disartria (bicara pelo atau cadel)
6. Gangguan penglihatan (hemianopia atau monokuler) atau diplopia.
7. Ataksia (trunkal atau anggota badan).
8. Vertigo, mual dan muntah, atau nyeri kepala.



### **2. 1.5 Klasifikasi Stroke**

Klasifikasi dari penyakit stroke diantaranya yaitu (Yueniwati, 2015):

#### **A. Stroke Iskemik**

Stroke iskemik yaitu tersumbatnya pembuluh darah yang menyebabkan aliran darah ke otak sebagian atau keseluruhan terhenti. Stroke iskemik secara umum diakibatkan oleh aterotrombosis pembuluh darah serebral, baik yang besar maupun yang kecil.

#### **B. Stroke Hemoragik**

Stroke hemoragik disebabkan oleh perdarahan di dalam jaringan otak disebut hemoragia intra serebrum atau perdarahan ke dalam ruang subarachnoid, yaitu ruang sempit antara permukaan otak dan lapisan jaringan yang menutupi otak (disebut hemoragik subarachnoid). Stroke hemoragik merupakan jenis stroke yang paling mematikan yang merupakan sebagian kecil dari keseluruhan stroke yaitu sebesar 10-15% untuk perdarahan intraserebrum dan sekitar 5% untuk perdarahan subarachnoid.

### **2. 1.6 Penatalaksanaan Stroke**

#### **1. Fase akut :**

- a) Mempertahankan fungsi vital seperti : jalan nafas, pernafasan, oksigenisasi dan sirkulasi
- b) Reperfusi dengan trombolitik atau vasodilatin : Nimotop. Pemberian diharapkan mencegah terjadinya trombolitik/embolik.

- c) Pencegahan peningkatan TIK. Dengan meninggikan kepala menghindari flexi dan rotasi kepala yang berlebihan, pemberian dexamethasone Mengurangi edema cerebral dengan diuretic.
- d) Pasien ditempatkan pada posisi lateral atau semi telungkup
- e) dengan kepala tempat tidur agak ditinggikan untuk
- f) mengurangi tekanan vena serebral.

## 2. Post Fase Akut

- a) Pencegahan spatik paralisis dengan antispasmodic
- b) Penanganan masalah psikososial pasien
- c) Gejala akibat post stroke dapat menyebabkan kelumpuhan yang bermakna sehingga mengganggu ADL (Activity Daily Living), sehingga perlu di rehabilitasi untuk mencegah hal tersebut, perlu dilakukan latihan rentang gerak ROM (Nggebu, 2019).

### 2. 1.1 Penatalaksanaan Keperawatan

Menurut (Nurafif, 2015) penatalaksanaan keperawatan yang dapat dilakukan pada pasien stroke adalah:

1. Letakkan kepala pasien pada posisi 30° (kepala dan dada pada satu bidang).
2. Ubah posisi tidur setiap 2 jam.
3. Mobilisasi dimulai berharap bila hemodinamik sudah stabil.
4. Rehabilitasi (sesuai kebutuhan pasien) yaitu fisioterapi, terapi wicara, terapi kognitif, dan terapi okupasi.

5. Edukasi keluarga.
6. *Discharge planning* meliputi:
  - a. Mencegah terjadinya luka dikulit akibat tekanan.
  - b. Memulai Latihan dengan mengaktifkan batang tubuh atau torso.
  - c. Mengontrol factor resiko stroke.
  - d. Diet rendah lemak, garam, berhenti merokok.
  - e. Kelola stress dengan baik.
  - f. Mengetahui tanda dan gejala stroke.

## **2.1 Dampak Stroke**

Menurut (Vitahealth, 2006 dalam ikhsan, 2015) dampak stroke tergantung pada lokasi penyerangan stroke berada pada bagian mana di otak. Tetapi memang pasti ada perubahan-perubahan yang terjadi setelah seseorang mengalami stroke.

Berapa dampak seseorang yang mengalami stroke:

### **1. Kelumpuhan (gangguan gerak/mobilisasi)**

Kelumpuhan sebelah bagian tubuh (hemiplegi) adalah cacat yang umum akibat stroke. Bila stroke menyerang bagian otak kiri, terjadi hemiplegia sebelah kanan. Kelumpuhan terjadi dari wajah bagian kanan hingga kaki sebelah kanan termasuk tenggorokan dan lidah. Bila dampaknya lebih ringan, biasanya bagian yang terkena dirasakan tidak bertenaga (hemiparesis kanan). Bila yang terserang bagian kanan otak, yang terjadi adalah hemiplegia kiri dan lebih ringan disebut hemiparasis kiri. Bagimanapun pasien stroke yang mengalami kesulitan

melaksanakan kegiatan sehari-harinya seperti duduk, berdiri, berjalan, berpakaian, makan, dan mengendalikan buang air besar atau kecil.

## 2. Perubahan Mental

Stroke tidak selalu membuat mental penderita terjadi merosot dan beberapa perubahan biasanya bersifat sementara. Setelah stroke memang dapat terjadi gangguan pada daya pikir, kesadaran, konsentrasi, kemampuan belajar, dan fungsi intelektual lainnya. Semua hal tersebut dengan sendirinya mempengaruhi penderita. Marah, sedih, dan tidak berdaya seringkali menurunkan semangat hidupnya sehingga muncul dampak emosional yang lebih berbahaya.

## 3. Gangguan Komunikasi

Paling tidak seperempat dari semua pasien stroke mengalami gangguan komunikasi yang berhubungan dengan mendengar, berbicara, membaca, menulis dan bahkan bahasa isyarat dengan gerakan tangan. Ketidakberdayaan ini sangat membingungkan orang yang merawatnya.

## 4. Gangguan Emosional

Pada umumnya pasien stroke tidak mampu mengerjakan sesuatu secara mandiri, maka sebagian besar penderita akan mengalami kesulitan dalam mengendalikan emosinya. Sering merasa sedih, gelisah, takut, marah atas kekurangannya. Perasaan seperti ini tentunya merupakan gangguan emosional dan perubahan kepribadian tersebut bisa juga disebabkan pengaruh kerusakan otak secara fisik. Penderita biasanya mengalami depresi, dengan tidak mau bergaul, sulit tidur, cepat lelah,

lesu dan mudah tersinggung. Bahkan dapat berakibat bunuh diri.

#### 5. Kehilangan Indra Rasa

Penderita stroke bisa kehilangan kemampuan sensoris yaitu sentuh.

Cacat sensori dapat mengganggu kemampuan dalam mengenali benda yang dipegangnya. Dalam kasus yang ekstrem, pasien bahkan mampu mengenali anggota tubuhnya sendiri.

## **2. 2 Konsep Latihan ROM (Range Of Motion)**

### **2. 2.1 Pengertian Latihan ROM**

Latihan ROM merupakan istilah baku untuk menyatakan batas atau besarnya gerakan sendi baik dan normal. Rentang gerak atau Range Of Motion adalah jumlah pergerakan maksimum yang dapat dilakukan pada sendi, di salah satu dari tiga bidang yaitu sagital, frontal, transversal.

Latihan ROM adalah gerakan yang dalam keadaan normal dapat dilakukan oleh sendi yang bersangkutan.

### **2. 2.2 Tujuan Latihan ROM**

Menurut Rakhman & Khodijah (2016) melakukan Latihan ROM bertujuan untuk:

- a. Mempertahankan atau memelihara kekuatan otot.
- b. Memelihara mobilitas persendian.
- c. Merangsang sirkulasi darah.
- d. Mencegah kelainan batuk.

### **2. 2.3 Prinsip dasar Latihan ROM**

Prinsip dasar Latihan ROM menurut (Marlina, 2019), yaitu:

- a. ROM harus dilakukan sekitar 6 hari, dilakukan perlahan dan hati-hati sehingga tidak melelahkan pasien.
- b. Dalam merencanakan program Latihan ROM, perhatikan umur pasien, diagnosis, tanda vital, dan lamanya tirah baring.
- c. ROM sering di programkan oleh dokter dan dikerjakan oleh ahli fisioterapi.
- d. Bagian tubuh yang dapat dilakukan ROM adalah leher, jari, lengan, siku, bahu, tumit, kaki, dan pergelangan kaki.
- e. ROM dapat dilakukan pada semua persendian atau hanya pada bagian-bagian yang di curigai mengalami proses penyakit.
- f. Melakukan ROM harus sesuai waktunya, misalnya setelah mandi atau perawatan rutin telah di lakukan.

#### **2. 2.4 Jenis Latihan ROM**

- a. ROM pasif

Latihan dibantu perawat dengan melakukan gerakan persendian sesuai dengan rentang gerak yang normal (klien pasif). Latihan pasif adalah pasien semi koma dan tidak sadar, pasien dengan keterbatasan mobilisasi, pasien dengan tirah baring total. Pada ROM pasif sendi yang di gerakkan yatu seluruh persendian tubuh atau hanya pada ekstremitas yang terganggu dan klien tidak mampu melaksankannya secara mandiri.

- b. ROM aktif

Latihan ROM aktif adalah Latihan ROM yang di lakukan sendiri oleh pasien tanpa bantuan perawat dari setiap gerakan yang dilakukan,

perawat memberikan motivasi, dan membimbing klien dalam melaksanakan pergerakan sendi secara mandiri sesuai dengan rentang gerak sendi normal (klien aktif).

## **2. 2.5 Indikasi Latihan ROM**

### **1. Indikasi ROM Aktif**

Paralise ekstremitas sebagian, bedrest untuk waktu yang lama, hemiparese ekstremitas atas dapat mengalami keterbatasan dalam melakukan aktivitas, oleh karena itu diperlukan manajemen yang baik untuk kondisi yang dialami pasien agar teratasi dan pasien dapat beraktivitas secara mandiri (Bakara & Warsito, 2016).

### **2. Indikasi ROM Pasif**

Pasien semikoma, tidak sadar, usia lanjut dengan mobilitas terbatas, bedrest total, paralise ekstremitas sebagian atau total (Kusumawati, 2019).

## **2. 2.6 Kontraindikasi Latihan ROM**

1. Hypermobilitas
2. Inflamasi
3. Kelainan pada sendi atau tulang
4. Nyeri hebat
5. Sendi kaku atau tidak dapat bergerak
6. Trauma baru yang mungkin terdapat fraktur (Derang, 2017).

## **2. 2.7 Macam-macam Gerakan Latihan ROM**

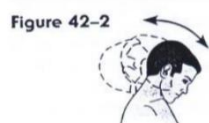
Ada berbagai macam gerakan dalam Latihan ROM, antara lain:

- a. Fleksi, yaitu berkurangnya sudut persendian.

- b. Ekstensi, yaitu bertambahnya sudut persendian.
- c. Hiperekstensi, yaitu ekstensi lebih lanjut.
- d. Abduksi, yaitu gerakan menjauhi dari garis tengah tubuh.
- e. Adduksi, yaitu gerakan mendekati garis tengah tubuh.
- f. Rotasi, yaitu gerakan memutari pusat dari tulang.
- g. Eversi, yaitu perputaran bagian telapak kaki ke bagian luar, bergerak membentuk sudut persendian.
- h. Inversi, yaitu putaran bagian telapak kaki ke bagian dalam bergerak membentuk sudut persendian.
- i. Pronasi, yaitu pergerakan telapak tangan dimana permukaan tangan bergerak ke bawah.
- j. Supinasi, yaitu pergerakan telapak tangan dimana permukaan tangan bergerak ke atas.
- k. Oposisi, yaitu gerakan menyentuhkan ibu jari ke setiap jari-jari tangan pada tangan yang sama.

## 2. 2.8 SOP Range Of Motion

- 1. Gerakan kepala
  - a) Flexion, menggerakkan dagu dan menempelkan ke dada
  - b) Extension, mengembalikan kepala ke posisi tegak
  - c) Hiperekstensi, menekuk kepala ke belakang



Gambar 2.1 latihan ROM kepala fleksi,ekstensi,hiperekstensi

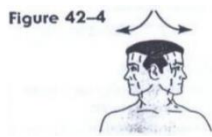


- d) Fleksi lateral, memiringkan kepala ke arah setiap bahu.



Gambar 2.2 Latihan fleksi lateral

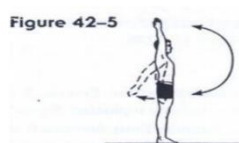
- e) Rotasi, memutar kepala dalam gerakan sirkuler



Gambar 2.3 Latihan rotasi

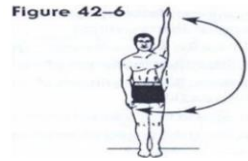
## 2. Gerakan Tangan

- a) Fleksi, menaikkan lengan ke posisi disamping tubuh ke depan ke posisi di atas kepala.
- b) Ekstensi, mengembalikan lengan ke posisi disamping tubuh



Gambar 2.4 Latihan fleksi, ekstensi, hiperekstensi

- c) Hiperekstensi, menggerakkan lengan ke belakang tubuh, siku tetap lurus.
- d) Abduksi, menaikkan lengan ke posisi samping diatas kepala dengan telapak tangan jauh dari kepala.
- e) Adduksi, menurunkan lengan ke samping dan menyilang tubuh sejauh mungkin.



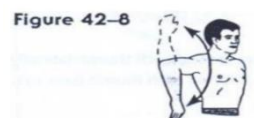
Gambar 2.5 Latihan abduksi dan adduksi

- f) Sirkumduksi, menggerakkan lengan dengan lingkaran penuh.



Gambar 2.6 Latihan sirkumduksi

- g) Rotasi dalam, dengan siku fleksi, memutar bahu dengan menggerakkan lengan sampai ibu jari menghadap ke dalam dan belakang.
- h) Rotasi luar, dengan siku fleksi, menggerakkan lengan sampai ibu jari ke atas dan samping kepala.



Gambar 2.7 Latihan rotasi dalam dan luar

- i) Fleksi, menekuk siku lengan bawah bergerak ke depan sendi bahu dan tangan sejajar bahu.
- j) Ekstensi, meluruskan siku dengan menurunkan tangan.



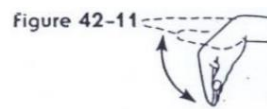
Gambar 2.8 Latihan fleksi dan ekstensi

- k) Fleksi, meggerakkan telapak tangan ke sisi bagian dalam lengan bawah.



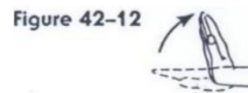
Gambar 2.9 Latihan fleksi

- l) Ekstensi, menggerakkan jari-jari sehingga jari-jari, tangan bawah berada dalam arah yang sama.



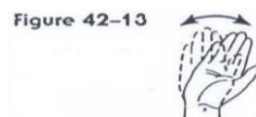
Gambar 2.10 Latihan ekstensi

- m) Hiperekstensi, membawa permukaan tangan dorsal ke belakang sejauh mungkin.



Gambar 2.11 Latihan hiperekstensi

- n) Abduksi (fleksi radial), menekuk pergelangan tangan miring (medial ke ibu jari)
- o) Adduksi (fleksi ulnar), menekuk pergelangan tangan mirirng (lateral) kea rah lima jari.



Gambar 2.12 Latihan abduksi dan adduksi

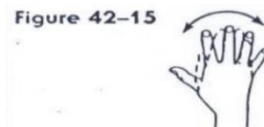
### 3. Gerakan jari-jari

- a) Fleksi, membuat genggaman
- b) Ekstensi, meluruskan jari-jari tangan
- c) Hiperekstensi, menggerakkan jari-jari tangan ke belakang sejauh mungkin.



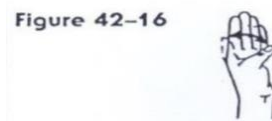
Gambar 2.13 Latihan fleksi, ekstensi, dan hiperekstensi

- d) Abduksi, merenggangkan jari-jari tangan yang satu dengan yang lain.
- e) Adduksi, merapatkan jari tangan.



Gambar 2.14 Latihan abduksi dan adduksi

- f) Fleksi, menggerakkan ibu jari menyilang permukaan telapak tangan.
- g) Menggerakkan ibu jari lurus menjauh dari tangan.



Gambar 2.15 Latihan fleksi

- h) Abduksi, menjauhkan ibu jari ke samping

- i) Adduksi, menggerakkan ibu jari ke depan tangan
- j) Oposisi, menyentuh ibu jari ke setiap jari tangan yang sama.

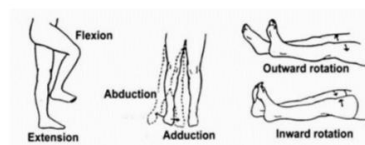
Figure 42-17



Gambar 2.16 Latihan abduksi, adduksi, oposisi

#### 4. Gerakan kaki

- a) Fleksi, menggerakkan tungkai ke depan dan atas
- b) Esktensi, menggerakkan kembali ke samping tungkai yang lain
- c) Hiperekstensi, menggerakkan tungkai ke belakang tubuh
- d) Abduksi, menggerakkan tungkai menjauhi tubuh
- e) Adduksi, menggerakkan tungkai ke posisi medial dan melebihi jika mungkin
- f) Rotasi luar, memutar kaki dan tungkai menjauhi tungkai lain
- g) Sirkumduksi, menggerakkan tungkai melingkar.



Gambar 2.17 Latihan fleksi, ekstensi, hiperekstensi, abduksi, adduksi, rotasi luar dan sirkumduksi

- h) Fleksi, menggerakkan tumit ke arah belakang paha.
- i) Ekstensi, mengembalikan tungkai ke lantai.



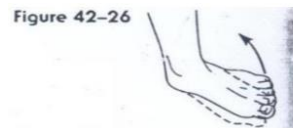
Gambar 2.18 Latihan fleksi dan ekstensi

- j) Dorsofleksi, menggerakkan kaki sehingga jari kaki menekuk ke atas.



Gambar 2.19 Latihan ROM Kaki Dorsofleksi

- k) Eversion, memutar telapak kaki ke samping luar.
- l) Inversion, memutar telapak kaki ke samping dalam.



Gambar 2.20 Latihan eversi dan inversi

- m) Fleksi, melengkungkan jari kaki ke bawah
- n) Ekstensi, meluruskan jari kaki
- o) Abduksi, merengangkan jari kaki satu dengan yang lain
- p) Adduksi, merapatkan kembali bersama-sama.



Gambar 2.21 Latihan fleksi, ekstensi, abduksi, adduksi

## **2. 3 Konsep ADL (Activity Daily Lifting)**

### **2. 3.1 Pengertian ADL**

Menurut Fatma (2018) mengemukakan ADL atau Activity Daily Living adalah aktivitas perawatan diri yang harus pasien lakukan setiap hari untuk memenuhi kebutuhan dan tuntutan hidup sehari-hari. ADL adalah aktivitas yang biasanya dilakukan dalam sepanjang hari.

### **2. 3.2 Macam-macam ADL (Activity Daily Living)**

Menurut Sugiarto (2005) mengemukakan ada beberapa macam ADL, yaitu:

1. ADL dasar, sering disebut ADL saja, yaitu keterampilan dasar yang harus dimiliki seseorang untuk merawat dirinya meliputi berpakaian, makan & minum, toileting, mandi, berhias dan mobilitas. Ada juga yang memasukkan kontinensi buang air besar dan buang air kecil dalam kategori ADL dasar ini.
2. ADL instrumental, yaitu ADL yang berhubungan dengan penggunaan alat atau benda penunjang kehidupan sehari-hari seperti menyiapkan makanan, menggunakan telepon, menulis, mengetik, mengelola uang kertas.
3. ADL vokasional, yaitu ADL yang berhubungan dengan pekerjaan atau kegiatan sekolah.
4. ADL non vokasional, yaitu ADL yang bersifat rekreasional, hobi, dan mengisi waktu luang

### 2. 3.3 Tujuan ADL

Tujuan dari evaluasi ADL ini adalah untuk membantu pasien menjadi independen mungkin, menggunakan adaptasi yang sesuai jika diperlukan (Sulastri, 2018).

### 2. 3.4 Faktor-faktor yang mempengaruhi ADL

Faktor-faktor yang Mempengaruhi kemampuan melakukan Activity of Daily Living (ADL) Menurut Potter dalam Fatma (2018), yaitu:

#### 1. Umur dan status perkembangan.

Umur dan status perkembangan seorang klien menunjukkan tanda kemauan dan kemampuan, ataupun bagaimana klien bereaksi terhadap ketidakmampuan melaksanakan *activity of daily living*.

#### 2. Kesehatan fisiologis.

Kesehatan fisiologis seseorang dapat mempengaruhi kemampuan partisipasi dalam activity of daily living, contoh sistem muskuloskeletal mengkoordinasikan 11 dengan sistem nervous sehingga dapat merespon sensori yang masuk dengan cara melakukan gerakan. Gangguan pada sistem ini misalnya karena penyakit, atau trauma injuri dapat mengganggu pemenuhan activity of daily living secara mandiri.

#### 3. Fungsi Kognitif

Fungsi kognitif menunjukkan proses menerima, mengorganisasikan dan menginterpretasikan sensor stimulus untuk berpikir dan menyelesaikan masalah. Proses mental memberikan kontribusi pada fungsi kognitif dapat mengganggu dalam berpikir logis dan menghambat kemandirian dalam melaksanakan activity of daily living (Amalia, 2017).



#### 4. Fungsi Psikososial.

Fungsi psikologi menunjukkan kemampuan seseorang untuk mengingat sesuatu hal yang lalu dan menampilkan informasi pada suatu cara yang realistik.

#### 5. Tingkat stress.

Stress merupakan respon fisik nonspesifik terhadap berbagai macam kebutuhan. Faktor yang dapat menyebabkan stress (stressor), dapat timbul dari tubuh atau lingkungan atau dapat mengganggu keseimbangan tubuh. Stressor tersebut dapat berupa fisiologis seperti injuri atau psikologi seperti kehilangan.

#### 6. Ritme biologi.

Ritme atau irama biologi membantu makhluk hidup mengatur lingkungan fisik disekitarnya dan membantu homeostasis internal (keseimbangan dalam tubuh dan lingkungan).

#### 7. Status mental.

Status mental menunjukkan keadaan intelektual seseorang. Keadaan status mental akan memberi implikasi pada pemenuhan kebutuhan dasar individu.

### 2.3.5 Indikator ADL

Di dalam Indikator ini ada beberapa poin penting dalam melakukan

*Activity Daily Living* yaitu:

- a) Mandi
- b) Berpakaian
- c) *Toileting*

- d) Makan
- e) Berpindah/pergerakan
- f) Pekerjaan Rumah tangga
- g) Kemampuan untuk menangani keuangan
- h) Tanggung jawab untuk pengobatan sendiri
- i) Transportasi
- j) *Laundry*

### 2. 3.6 Cara Mengukur Tingkat kemandirian ADL

ADL merupakan suatu ketrampilan dasar yang harus dimiliki seseorang untuk merawat dirinya meliputi berpakaian, makan & minum, toileting, mandi, berhias. kontinensi buang air besar dan buang air kecil. Pengukuran kemandirian kemandirian ADL akan lebih mudah dinilai dan dievaluasi secara kuantitatif dengan sistem skor:

#### 1. Indeks Barthel

Menurut Indeks barthel merupakan instrumen pengkajian yang berfungsi mengukur kemandirian fungsional dalam hal perawatan diri dan mobilitas serta dapat juga digunakan sebagai kriteria dalam menilai kemampuan fungsional bagi pasien-pasien yang mengalami gangguan keseimbangan dengan menggunakan 10 indikator, yaitu :

Tabel 2. 1 Instrument pengkajian dengan indeks Barthel.

No.	Aktivitas	Kemampuan	Skor
1.	Makan	Tidak mampu Perlu bantuan sebagian Mandiri	0 1 2
2.	Mandi	Tergantung Mandiri	0 1
3.	Kebersihan Diri	Perlu bantuan	0

		Mandiri	1
4.	Berpakaian	Tergantung Perlu bantuan sebagian Mandiri	0 1 2
5.	Buang air besar	Inkontinensia Kadang-kadang Kontinensia	0 1 2
6.	Buang air kecil	Inkontinensia Kadang-kadang Kontinensia	0 1 2
7.	Penggunaan toilet	Tergantung Perlu bantuan Sebagian Mandiri	0 1 2
8.	Transfer	Tidak mampu Perlu bantuan Sebagian Perlu bantuan 1 atau 2 orang mandiri	0 1 2 3
9.	Mobilisasi	Tidak mampu Perlu bantuan Sebagian Perlu bantuan 1 orang Mampu	0 1 2 3
10.	Naik turun tangga	Tidak mampu Perlu bantuan Mandiri	0 1 2

Keterangan Nilai ADL:

20 : Mandiri

12-19 : ketergantungan Ringan

9-11 : ketergantungan sedang

0-4 : ketergantungan Berat

0-4 : ketergantungan total

#### 1. Katz Indeks.

Kart indeks digunakan untuk mengkaji kemampuan dalam melakukan ADL seperti mandi, berpakaian, toileting, transferring, pengawasan diri, makanan. Instrumen ini memberikan kerangka kerja untuk mengkaji kemampuan untuk hidup mandiri atau dengan bantuan

Tabel 2. 2 katz indeks

Score	Kriteria
A	Kemandirian dalam hal makan, kontinen (BAB atau BAK), berpindah, ke kamar kecil, mandi dan berpakaian

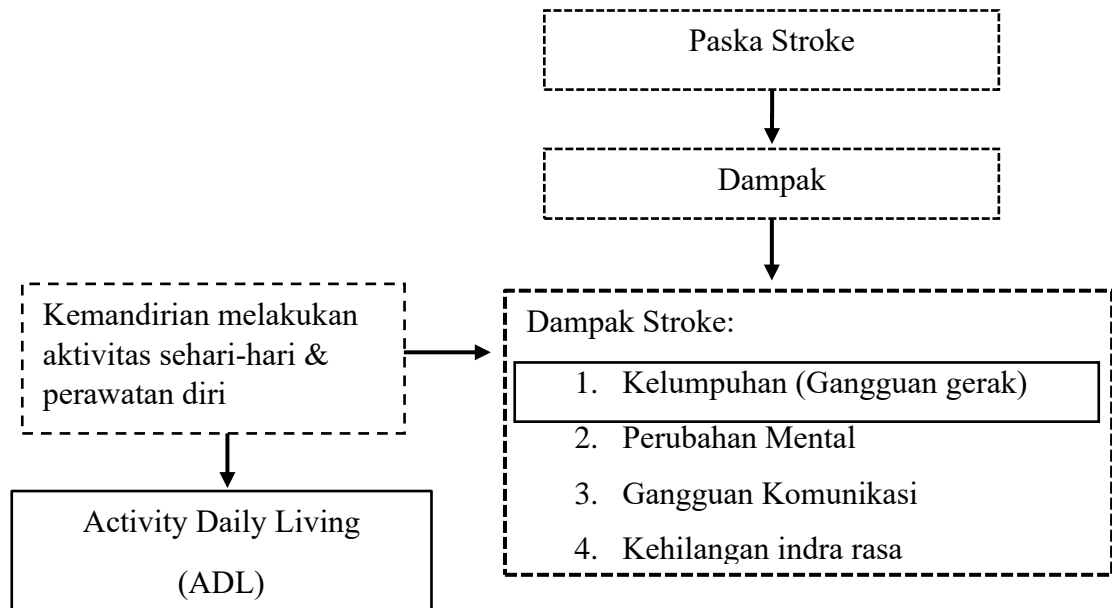
B	Kemandirian dalam semua hal kecuali satu fungsi tersebut
C	Kemandirian dalam semua hal, kecuali mandi dan satu fungsi tambahan
D	Kemandirian dalam semua hal, kecuali mandi, berpakaian, dan satu fungsi tambahan.
E	Kemandirian dalam semua hal, kecuali mandi, berpakaian, ke kamar kecil, dan satu fungsi tambahan.
F	Kemandirian dalam semua hal, kecuali mandi, berpakaian, ke kamar kecil, berpindah dan satu fungsi tambahan.
G	Ketergantungan pada keenam fungsi tersebut
Lain-lain	Tergantung pada sedikitnya dua fungsi, tetapi tidak dapat diklasifikasikan sebagai C, D, E, atau F

Katz Indeks terdiri dari 3 skala (mandiri penuh, mandiri sebagian, ketergantungan total) membuatnya lebih mudah digunakan bahkan untuk tenaga dengan pelatihan minimal. Dari kemampuan melaksanakan 6 aktivitas dasar tersebut, kemudian di klasifikasikan menjadi 7 tahapan, dan disebut sesuai dengan aktivitas yang bisa dikerjakan sendiri. Tahapan aktivitas diatas kemudian disebut dengan Indeks Katz secara berurutan:

- Indeks Katz A : mandiri untuk 6 aktivitas.
- Indeks Katz B : mandiri untuk 5 aktivitas.
- Indeks Katz C : mandiri, kecuali *bathing* dan satu fungsi lain.
- Indeks Katz D : mandiri, kecuali *bathing*, *dressing* dan 1 fungsi lain.
- Indeks Katz E : mandiri, kecuali *bathing*, *dressing*, *toileting* dan satu fungsi lain.
- Indeks Katz F : mandiri, kecuali *bathing*, *dressing*, *toileting*, *transferring* dan satu fungsi lain.
- Indeks Katz G : tergantung pada orang lain untuk 6 aktivitas.

### 2. 3.7 Kerangka Konseptual

kerangka konseptual adalah suatu hubungan, suatu uraian dan visualisasi hubungan serta kaitan antara konsep satu terhadap konsep yang lainnya, atau antara variabel satu dengan variabel lainnya dari masalah yang ingin diteliti (Nursalam, 2015).



Bagan 2. 1 kerangka konseptual

Keterangan :

- = Tidak Diteliti
- = Diteliti
- = Hubungan



## **BAB 3**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Desain Penelitian**

Penelitian ini termasuk dalam penelitian Kuantitatif. Jenis penelitian yang digunakan adalah *Observasional Analitik*. *Observasional Analitik* atau Survei Analitik adalah survei atau penelitian yang menggali bagaimana dan mengapa fenomena kesehatan ini terjadi. Kemudian melakukan analisis dinamika korelasi antara fenomena atau antara faktor risiko dengan faktor efek (Diaz, 2019). Dalam hal ini akan melihat hubungan antara latihan *Range Of Motion* dengan *Activity Daily Living* pasien post stroke di wilayah kerja Puskesmas Wonoayu.

#### **3.2 Subjek Penelitian**

##### **3.2.1 Populasi**

Populasi dalam penelitian ini yaitu yang memiliki riwayat penyakit stroke sebelumnya yang ada di wilayah kerja Puskesmas Wonoayu. Dimana jumlah populasi pada tahun 2023 di wilayah tersebut sebanyak 397.

##### **3.2.2 Sampel**

Sampel merupakan perwakilan dari populasi yang dijadikan subjek penelitian. Sample penelitian ini yang peneliti ambil adalah pasien post Stroke di wilayah kerja Puskesmas Wonoayu. Sampel pada penelitian ini adalah Sebagian pasien post stroke di wilayah kerja puskesmas Wonoayu sebanyak 31 pasien yang sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi yang diharapkan.

### 3.2.3 Kriteria Subjek Penelitian

Kriteria inklusi adalah ciri-ciri yang harus dipenuhi oleh setiap anggota populasi yang dapat diambil sebagai sampel yaitu:

Adapun kriteria inklusi yaitu:

- a. Responden yang hemiparase.
- b. Bersedia menjadi responden.
- c. Tidak memiliki gangguan penglihatan.

Kriteria eksklusi:

- a. Pasien yang memiliki gangguan mental dan dimensia.
- b. Responden yang Afasia (sulit berkomunikasi).
- c. Responden yang menolak menjadi subjek penelitian.

Adapun penentuan besar sampel menggunakan rumus Slovin yaitu:

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

Keterangan:

n= Perkiraan jumlah sampel

N= Perkiraan besar populasi

e= Presentase kelonggaran ketelitian kesalahan pengambilan sampel yang masih di tolerir 5% (0,05)

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

$$n = \frac{34}{1 + 34(0,05)^2}$$

$$n = \frac{34}{1,085}$$

$n = 31,3$  dibulatkan menjadi 31.



Jadi, berdasarkan perhitungan sampel menggunakan rumus slovin diatas dengan batas kesalahan 5%, di dapatkan ukuran sampel sebanyak 31 sampel.

### 3.3 Teknik Sampling

Teknik sampling merupakan cara-cara yang ditempuh dalam pengambilan sampel, agar memperoleh sampel yang benar-benar sesuai dengan keseluruhan subjek penelitian (Nursalam, 2016).

Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan teknik *purposive sampling*. *Purposive Sampling* yakni Teknik pengambilan sampel berdasarkan karakteristik tertentu yang dianggap relevan untuk penelitian. jadi, jumlah sampel yang nantinya akan di ambil sebanyak 31 orang.

### 3.4 Fokus Penelitian

Fokus dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan keefektifan latihan ROM dengan ADL pada pasien post Stroke.

### 3.5 Variabel dan Definisi Operasional

#### 3.5.1 Variabel Bebas (*Independent Variable*)

Variabel bebas (*independent*) adalah variabel yang nilainya menjadi penentu variabel lain (Ulfa, 2021). Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah latihan ROM (*Range Of Motion*).

#### 3.5.2 Variabel Terikat (*Dpedendent Variable*)

Variable terikat (*Dependent*) merupakan faktor yang diukur dan diamati untuk menentukan ada tidaknya pengaruh atau hubungan dari variabel bebas (Ulfa, 2021). Variabel terikat yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Activity Daily Living* post stroke

### 3.5.3 Definisi Operasional

Definisi Operasional yaitu menjelaskan secara operasional mengenai penelitian yang akan dilaksanakan. Pada definisi operasional dirumuskan untuk kepentingan akurasi, komunikasi, dan replikasi (Nursalam, 2015).

Tabel 3. 1 Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Parameter	Skala	Alat Ukur	Skor
Variabel Bebas ( <i>Independent variable</i> ) Latihan Range Of Motion (ROM)	Suatu Upaya dalam melakukan Gerakan untuk memepertahankan kemandirian sedini mungkin dengan cara membimbing penderita untuk mempertahankan fungsi fisiologis dengan menggunakan Latihan rentang gerak yaitu Range Of Motion.	ROM sendi ekstermitas atas, ekstermitas bawah dan tangan yang di ukur saat melakukan gerakan : 1. Bahu 2. Siku 3. Pergelangan tangan 4. Jari-jari tangan 5. Pinggul 6. Lutut 7. Jari-jari kaki	Ordinal	Kuesioner & Observasi	Baik: 76-111 Cukup : 28-75 Kurang: 0-37
Variabel Terikat ( <i>Independent Variable</i> ) Activity Daily Living (ADL) post Stroke.	Aktivitas sehari-hari yang rutin dilakukan oleh pasien post stroke.	Kemampuan pasien post stroke dalam: 1. Pemenuhan Nutrisi a. Makan 2. personal Hygiene a. Mandi b. Perawatan diri c. Berpakaian 3. eliminasi	Ordinal	Kuesioner & Observasi.	20: Mandiri 12-19: ketergantungan ringan 9-11: Ketergantungan sedang 5-8: ketergantungan berat 0-4: ketergantungan total

		a. BAK b. BAB c. Penggunaan Toilet 4. Mobilisasi a. Transfer b. Mobilitas c. Naik turun tangga			
--	--	--	--	--	--

### 3.6 Lokasi Dan Waktu Penelitian

#### 3.6.1 Lokasi Penelitian

Penelitian Ini dilakukan di wilayah kerja puskesmas Wonoayu, Kabupaten Sidoarjo, Provinsi Jawa Timur.

#### 3.6.2 Waktu Penelitian

Penelitian Ini dilakukan pada bulan Desember 2023 sampai Januari 2024.

### 3.7 Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

#### 3.7.1 Teknik pengumpulan data

Dalam melakukan penelitian ini prosedur yang ditetapkan adalah sebagai berikut:

1. Mengajukan permohonan izin kepada institusi Pendidikan D3 Keperawatan Sidoarjo.
2. Mengirimkan Permohonan izin yang di peroleh kepada bagian kepala Puskesmas Wonoayu, Sidoarjo.
3. Menemui responden yang sudah sesuai dengan kriteria yang ditentukan kemudian menjelaskan kepada calon responden dan keluarga calon responden tentang tujuan, manfaat penelitian dan prosedur.

4. Keluarga responden yang bersedia, diminta untuk menandatangani lembar persetujuan dilakukan penelitian.
5. Peneliti melakukan pengambilan data pertama yakni penilaian kemandirian *Activity Daily Living* pada responden kemudian dilanjutkan dengan penilaian ROM. Jadi pengambilan data secara simultan atau berbarengan.

### 3.7.2 Instrumen Pengumpulan data

Instrumen penelitian ini adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik (cermat, lengkap dan sistematis) sehingga lebih mudah diolah (Saryono & Kes, 2011).

Terdapat 2 instrumen di dalam penelitian ini yaitu :

1. Lembar Observasi atau kuesioner *Range Of Motion* untuk variabel independent. Dalam instrumen ini menggunakan alat ukur berupa lembar observasi untuk menilai ketidakmampuan dalam melakukan latihan gerak ROM.
2. Lembar Observasi atau kuesioner *Activity Daily Living* untuk variabel dependen. Dalam instrumen ini menggunakan alat ukur berupa lembar observasi tentang aktivitas sehari-hari dengan menggunakan skala Indeks Bartle. Kemudian diberikan tanda ceklist atau centang pada jawaban yang dipilih pada pertanyaan yang ada di dalam lembar observasi, pada lembar observasi berisi pertanyaan tentang *Activity Daily Living* seperti berikut :
  - a. Makan
  - b. Mandi

- c. Perawatan diri
- d. Berpakaian
- e. BAK
- f. BAB
- g. *Toileting*
- h. *Transfer*
- i. Mobilitas
- j. Naik turun tangga

### 3.8 Pengolahan Data

Data yang telah terkumpul selanjutnya akan dilakukan proses pengolahan. Langkah-langkah yang digunakan dalam pengolahan data tersebut adalah sebagai berikut:

1. *Editing* (pemeriksaan data)

Secara umum editing merupakan kegiatan untuk pengecekan dan perbaikan data yang telah ada secara keseluruhan.

2. *Coding* (pengkodean data)

*Coding* merupakan kegiatan merubah data berbentuk huruf menjadi data berbentuk angka. Pemberian kode untuk mempermudah pada saat analisis data.

3. *Scoring* data yaitu proses dalam pemberian skor pada setiap variabel. Data yang sudah diberi kode, maka selanjutnya yaitu melakukan penjumlahan dan dikategorikan sesuai ketentuan.

4. *Entry* (memasukkan data)

proses dalam memasukkan data ke dalam basis data komputer yang sesuai kemudian diolah oleh peneliti.

5. *Tabulating* yaitu data yang sudah dikumpulkan di tabulasi kemudian disusun kembali berdasarkan variabel yang akan diteliti.

### 3.9 Analisis Data

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis univariat dan bivariat. Data yang ditampilkan secara analisis deskriptif dalam bentuk grafik dan tabel, antara lain sebagai berikut :

#### 1). Analisis Data Univariat

Variabel independen dan variabel dependen dalam analisa univariat ini yaitu untuk mengidentifikasi *Activity Daily Living* pasien post stroke di puskesmas Wonoayu sebelum pemberian latihan *Range Of Motion* dan mengidentifikasi *Activity Daily Living* pasien post stroke di puskesmas Wonoayu sesudah pemberian latihan *Range Of Motion*.

#### 2). Analisis Data Bivariat

Analisis data bivariat dilakukan pada dua variabel yang diduga berhubungan. Analisis bivariabel dalam penelitian ini untuk melihat dan mengetahui hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat (Fitriana dkk., 2015).

Analisis bivariat dalam penelitian ini menggunakan uji statistik *chi square test*. Uji ini digunakan untuk melihat asosiasi antara variabel dependen dan independent yang berjenis data kategorik. Uji statistik yang digunakan adalah *Chi-square test* dengan tingkat kemaknaan (dikatakan bermakna apabila  $p\text{-value} < 0,10$  dengan taraf signifikansi  $\alpha = 10\%$  atau  $\alpha =$

0,10).

Analisis yang dilakukan dalam penelitian ini adalah analisis bivariat yaitu untuk mengetahui variabel independent dengan variabel dependent yaitu hubungan antara keefektifan Latihan ROM dengan ADL pada pasien post stroke.

Pengolaan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan uji chi square. Kegunaan Uji *Chi Square* adalah untuk menguji hubungan atau pengaruh dua buah variabel nominal dan mengukur kuatnya hubungan, antara variabel yang satu dengan variabel, nominal lainnya ( *C= Coefisien, of contingency*) (Heryana, 2020).

Karakteristik *Chi Square* :

- A. Nilai *Chi Square* selalu positif.
- B. Terdapat beberapa keluarga distribusi *Chi Square*, yaitu distribusi *Chi Square* dengan DK-1,2,3, dan.
- C. Bentuk distribusi *Chi Square* adalah menjulur positif Semakin besar derajat, bebas, semakin mendekati distribusi normal.
- D. Df-k-1, dimana k adalah jumlah kategori, Jadi bentuk distribusi. *Chi Square* tidak ditentukan banyaknya sampel, melainkan banyaknya derajat bebas.

Rumus *Chi Square* :

$$x^2 = \sum \frac{(fa + fe)^2}{fa}$$

Keterangan :

$x^2$  : nilai Chi Kuadrat

$fa$  : frekuensi yang diperoleh/diminati

$f_e$  : frekuensi yang diharapkan

### **3.10 Etika Penelitian**

#### *1. Informed Consent*

Lembar persetujuan diberikan pihak lembaga yang sebelumnya telah dijelaskan terlebih dahulu tentang jalannya penelitian.

#### *2. Anonymity*

Kerahasiaan identitas pasien pada rekam medis dijaga oleh peneliti dan hanya digunakan semata-mata untuk kepentingan penelitian.

#### *3. Confidentiality*

Dalam penelitian ini, peneliti menjamin kerahasiaan informasi yang telah diberikan oleh responden. Apabila ada responden yang memberikan identitas secara jelas, maka peneliti tetap harus menjaga kerahasiaan identitasnya.



## DAFTAR PUSTAKA

- Riskesdas. (2018). Laporan Riskesdas 2018 Nasional.pdf. In *Lembaga Penerbit Balitbangkes*.
- Bakara, D. M., & Warsito, S. (2016). Latihan Range Of Motion (ROM) pasif terhadap rentang sendi pasien pasca stroke. *Idea Nursing Journal*, 7(2), 12–18.
- Brunner, S., & Suddarth, D. (2002). Buku ajar keperawatan medikal bedah. *Jakarta: EGC*.
- Diaz, H. R. (2019). *Abraham, C. & Shanley E. 1997. Psikologi Sosial untuk Perawat. Jakarta: Buku kedokteran EGC. Adnani, H. 2011. Ilmu Kesehatan Masyarakat. Jogjakarta: Nuha Medika. Arikunto, S. 2010. Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktek. Jakarta: PT Rineka Cipta. A. Stikes Bhakti Husada Mulia Madiun.*
- Elisabet, E., & Taviyanda, D. (2018). Tingkat Ketergantungan Activity Daily Living (Adl) Pada Pasien Stroke Infark Hemiparese. *Jurnal Stikes RS Baptis Kediri*.
- Hardywinoto, S. (2007). Panduan gerontologi. *Jakarta: Pustaka Utama*.
- Hariyanti. (2020). *Mengenal stroke dengan cepat*.
- Kusumawati, T. (2019). *Pengaruh Rom Pasif Terhadap Bromage Score Pasien Paska Spinal Anestesi*. Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.
- Marlina. (2019). Pengaruh Latihan Rom Terhadap Peningkatan Kekuatan Otot Pada Pasien Stroke Iskemik Di Rsudza Banda Aceh. *Idea Nursing Journal*, 3(1), 11–20.
- Mutiarasari, D. (2019). Ischemic stroke: symptoms, risk factors, and prevention. *Medika Tadulako: Jurnal Ilmiah Kedokteran Fakultas Kedokteran Dan Ilmu Kesehatan*, 6(1), 60–73.
- Nggebu, J. (2019). *Asuhan Keperawatan Pada Ny PS Dengan Stroke Non Hemoragik Di Ruang Cempaka RSUD Prof. Dr. WZ Johannes Kupang*. Poltekkes Kemenkes Kupang.
- Nursalam, M. (2015). Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan Edisi ke-4. *Jakarta: Penerbit Salemba Medika*.
- Padila, P., & Kep, N. (2013). Asuhan Keperawatan Penyakit Dalam. *Yogyakarta: Nuha Medika*.
- Potter, P. A., & Perry, A. G. (2005). Buku ajar fundamental keperawatan: konsep, proses, dan praktik edisi 4. *Jakarta: Egc*.
- Sulastri, D. (2018). *NASKAH PUBLIKASI Disusun oleh: DEDEH SULASTRI 201410201071*.
- Saryono, S., & Kes, M. (2011). *Metodologi Penelitian Kesehatan: penuntun praktis*

*bagi pemula*. Yogyakarta: Mitra Cendikia Press.

Sulaiman, S. T., & Anggriani, A. (2018). Efek Postur Tubuh Terhadap Keseimbangan Lanjut Usia di Desa Suka Raya Kecamatan Pancur Batu. *JUMANTIK (Jurnal Ilmiah Penelitian Kesehatan)*, 3(2), 127–140.

Yueniwati, Y. (2015). *Deteksi Dini Stroke Iskemia: dengan Pemeriksaan Ultrasonografi vaskular dan variasi genetika*. Universitas Brawijaya Press.

Lampiran 1 Lembar Persetujuan menjadi responden

**SURAT KESEDIAAN MENJADI RESPONDEN**

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama :

Umur :

Jenis Kelamin :

Pekerjaan :

Menyatakan bersedia menjadi responden penelitian yang akan dilakukan oleh Mahasiswa Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Surabaya Program Studi D3 Keperawatan Sidoarjo dengan judul “Hubungan keefektifan Latihan ROM dengan ADL pada pasien Post Stroke di wilayah kerja Puskesmas Wonoayu”.

Demikian surat kesediaan ini saya tanda tangani dengan penuh kesadaran dan rasa tanggung jawab

Sidoarjo, Februari  
2023

Yang menandatangani

(.....)

## Lampiran 2 Lembar Observasi ROM

**KUESIONER PENELITIAN**

## Lembar observasi ROM

NO	BAGIAN TUBUH	PROSEDUR	NILAI		
			1	2	3
1.	GERAKAN KEPALA	Fleksi: menggerakkan dagu dan menempelkan ke dada.			
		Ekstensi: Mengembalikan kepala keposisi tegak			
		Hiperekstensi: menekuk kepala ke belakang.			
		Fleksi lateral: memiringkan kepala kearah setiap bahu.			
		Rotasi: memutar kepala dalam Gerakan sirkuler			
2.	GERAKAN TANGAN	Fleksi: menaikkan tangan ke posisi di samping tubuh ke depan ke posisi diatas kepala.			
		Ekstensi mengembalikan lengan ke posisi di samping tubuh			
		Hiperekstensi: menggerakkan lengan ke belakang tubuh, siku tetap lurus			
		Abduksi: menaikkan lengan ke posisi samping diatas kepala dengan dengan telapak tangan jauh dari kepala			
		Adduksi: menurunkan lengan ke samping dan			

		menyilang tubuh sejauh mungkin			
		Sirkumduksi: menggerakkan lengan dengan lingkaran penuh			
		Rotasi dalam: siku fleksi, memutar bahu dengan menggunakan lengan sampai ibu jari menghadap kedalam dan belakang			
		Rotasi luar: siku fleksi, menggerakkan lengan sampai ibu jari ke atas di samping kepala			
		Fleksi: menekuk siku lengan bawah bergerak ke depan sendi bahu dan tangan sejajar bahu			
		Ekstensi: meluruskan siku dengan menurunkan tangan			
		Fleksi: menggerakkan telapak tangan ke sisi bagian dalam lengan bawah			
		Ekstensi: menggerakkan jari-jari sehingga jari-jari, tangan bawah berada dalam arah yang sama			
3.	GERAKAN JARI-JARI	Fleksi: membuat gengaman			
		Ekstensi: meluruskan jari-jari tangan			
		Abduksi: meregangkan jari-jari tangan yang satu dengan yang lainnya			
		Adduksi: merapatkan jari tangan			

		Fleksi: menggerakkan ibu jari menyilang permukaan telapak tangan			
		Ekstensi: menggerakkan ibu jari lurus menjauh dari tangan			
5.	GERAKAN KAKI	Fleksi: Menggerakkan tungkai kedepan dan keatas			
		Ekstensi: Menggerakkan kembali kesamping tungkai yang lain			
		Hiperekstensi: menggerakkan tungkai ke belakang tubuh			
		Abduksi: Menggerakkan tungkai menjauhi tubuh			
		Adduksi Menggerakkan tungkai kembali keposisi medial dan melebihi jika			
		Rotasi luar: memutar kaki dan tungkai menjauhi tungkai lain			
		Sirkumduksi: menggerakkan tungkai melingkar			
		Dorsofleksi: Menggerakkan kaki sehingga jari-jari kaki menekuk keatas.			
		Eversi: memutar telapak kaki ke luar			
		Inversi: memutar telapak kaki ke samping dalam			
		Fleksi: melengkungkan jari kaki ke bawah			
		Ekstensi: meluruskan jari kaki			

		Abduksi: Merenggangkan jari- jari kaki satu dengan yang lain			
		Adduksi Merapatkan kembali bersama- sama			
	Total Skor				

Keterangan:

Baik : 74-111

Cukup : 36-73

Kurang: 0-37

## Lampiran 3 Lembar Observasi ADL

**KUESIONER ADL (Aktivitas Sehari-hari)**

- a. Nama (Inisial) : .....
- b. Umur : .....
- c. Jenis Kelamin : L/P
- d. Pekerjaan : .....
- e. No. Responden : ..... (di isi oleh peneliti)

No.	Item yang dinilai	Skor	Nilai
1	Makan (Feeding)	0: Tidak mampu 1: butuh bantuan memotong, mengoles mentega, dll 2: Mandiri	
2	Mandi (Bathing)	0: Tergantung orang lain 1: Mandiri	
3	Perawatan diri (Grooming)	0: membutuhkan bantuan orang lain 1: mandiri dalam perawatan muka, rambut, gigi, dan bercukur	
4	Berpakaian (Dressing)	0: tergantung orang lain 1: sebagian dibantu 2: mandiri	
5	Buang air kecil(Bowel)	0: inkontinensia atau pakai kateter dan tidak terkontrol 1: kadang inkontinensia (Maks, 1x24 jam)	
6	Buang air besar(Bladder)	0: inkontinensia (tidak teratur atau perlu enema) 1: kadang inkontinensia (sekali seminggu) 2: kontinensia teratur	
7	Penggunaan toilet	0: tergantung bantuan orang lain 1: membutuhkan bantuan, tapi dapat melakukan beberapa hal sendiri 2: mandiri	
8	Trasfer	0: tidak mampu 1: butuh bantuan untuk bisa duduk (2 orang) 2: bantuan kecil (1 orang) 3: mandiri	



9	Mobilitas/ Berjalan	0: immobile 1: menggunakan kursi roda 2: berjalan dengan bantuan 1 orang 3: mandiri	
10	Naik turun tangga	0: tidak mampu 1: membutuhkan bantuan 2: mandiri	

keterangan:

20: mandiri

12-19: ketergantungan ringan

9-11: ketergantungan sedang

5-8: ketergantungan berat

0-4: ketergantungan total

## Lampiran 4 Lembar Bimbingan Karya Tulis Ilmiah

**LEMBAR BIMBINGAN KARYA TULIS ILMIAH**

Nama Mahasiswa : Nur Halisa

NIM : P27820421033

Judul : Hubungan keefektifan Latihan ROM dengan ADL pada  
pasien Post Stroke di wilayah kerja Puskesmas Sukodono.  
Puskesmas Wonoayu

Dosen Pembimbing : 1. Dr. Luluk Widarti, S.Kep.,Ns.,M.Kes

2.Siti Maimunah, S.Kep.,Ns.,M.Kes

No.	Hari/Tanggal	Keterangan	Tanda Tangan	
			Pembimbing	Mahasiswa
1.	Senin/04, Desember 2023	Konsultasi Judul KTI		
2.	Jum'at/08 Desember 2023	revisi BAB 1		
3.	Rabu/03 Januari 2024	Revisi Bab 2		
4.	Senin/08 Januari 2024	Revisi Bab 3 Revisi Kuesioner		
5.	Selasa/09 Januari 2024	ACC Proposal		

