

# **SKRIPSI**

## **HUBUNGAN TERAPI ROM AKTIF DENGAN PEMENUHAN *ACTIVITY OF DAILY LIVING* (ADL) PASIEN PASCA STROKE (Di POLI SYARAF RSUD Jombang)**



**SITI NUR PUJI ASTUTIK  
143210043**

**PROGRAM STUDI S1 ILMU KEPERAWATAN  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN  
INSAN CENDEKIA MEDIKA  
JOMBANG  
2018**

**HUBUNGAN TERAPI ROM AKTIF DENGAN PEMENUHAN  
*ACTIVITY OF DAILY LIVING (ADL)* PASIEN PASCA STROKE  
Di POLI SYARAF RSUD Jombang**

**SKRIPSI**

Diajukan sebagai salah satu untuk menyelesaikan pendidikan  
Program Study s1 Keperawatan pendidik pada  
Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Insan Cendekia medika Jombang

**SITI NUR PUJI ASTUTIK  
143210043**

**PROGRAM STUDI S1 ILMU KEPERAWATAN  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN  
INSAN CENDEKIA MEDIKA  
JOMBANG  
2018**

## PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : Siti Nur Puji Astutik

NIM : 143210043

Jenjang : Sarjana

Program Studi : S1 Keperawatan

Menyatakan bahwa naskah skripsi ini secara keseluruhan adalah hasil penelitian/karya saya sendiri, kecuali pada bagian-bagian yang dirujuk dari sumbernya.

Jombang, 11 Oktober 2018

Saya yang menyatakan,



**Siti Nur Puji Astutik**

**NIM 14.321.0043**

## PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

Yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : Siti Nur Puji Astutik

NIM : 143210043

Jenjang : Sarjana

Program Studi : S1 Keperawatan

Menyatakan bahwa naskah skripsi ini secara keseluruhan benar-benar bebas plagiasi. Jika dikemudian hari terbukti melakukan plagiasi, maka saya siap ditindak sesuai ketentuan hukum yang berlaku.

Jombang, 11 Oktober 2018

Saya yang menyatakan,

  
**Siti Nur Puji Astutik**  
**NIM 14.321.0043**

## SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Siti Nur Puji Astutik  
NIM : 14.321.0043  
Jenjang : Sarjana  
Program Studi : Keperawatan  
Institusi : STIKes ICMe Jombang  
Juduk Skripsi : Hubungan Terapi ROM Aktif Dengan  
Pemenuhan *Activity of Daily Living* (ADL)  
Pasien Pasca Stroke Di POLI SYARAF  
RSUD Kabupaten Jombang.

Menyatakan bahwa naskah skripsi ini secara keseluruhan adalah hasil penelitian atau karya saya sendiri, kecuali pada bagian- bagian yang merujuk dalam bentuk kutipan yang telah disebutkan sumbernya.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar- benarnya dan apabila pernyataan ini tidak benar, saya bersedia mendapat sanksi.

Jombang, 25 Juli 2018

Yang Menyatakan



**Siti Nur Puji Astutik**  
**(14.321.0043)**

**LEMBAR PERSETUJUAN**

Judul Proposal : HUBUNGAN TERAPI ROM AKTIF DENGAN  
PEMENUHAN *ACTIVITY OF DAILY LIVING* (ADL)  
PASIEN PASCA STROKE DI POLI SYARAF RSUD  
JOMBANG  
Nama Mahasiswa : Siti Nur Puji Astutik  
Nim : 14.321.0043

TELAH DISETUJUI KOMISI PEMBIMBING  
PADA TANGGAL 25 Juli 2018

**Pembimbing Utama**



**Darsini, S.Kep.,Ns.,M.Kes**  
NIK. 01.11.437

**Pembimbing Anggota**



**Ita Ni'matuz Zuhroh, S.ST.,M.Kes**  
NIK. 05.09.183

Mengetahui

**Ketua STIKes ICME**  
  
  
**H. Imam Fatoni, SKM., MM**  
NIK. 03.04.022

**Ketua Program Studi S1 Keperawatan**

  
**Inayatur Rosyidah, S.Kep.,Ns.,M.Kep**  
NIK. 04.05.053

## LEMBAR PENGESAHAN

Proposal penelitian ini telah diajukan oleh :

Nama Mahasiswa : Siti Nur Puji Astutik

NIM : 14.321.0043

Program Studi : S1 Ilmu Keperawatan

Judul : HUBUNGAN TERAPI ROM AKTIF DENGAN PEMENUHAN *ACTIVITY OF DAILY LIVING* (ADL) PASIEN PASCA STROKE Di POLI SYARAF RSUD Jombang.

Telah berhasil dipertahankan dan diuji dihadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan pada Program Studi S1 Keperawatan

Komisi Dewan Penguji,

Ketua Dewan Penguji : Dr.H.M. Zainul Arifin. Drs.M.Kes



Penguji I : Darsini, S.Kep.,Ns. M.Kes



Penguji II : Ita Ni'matuz Zuhroh. S.ST., M.Kes



Ditetapkan di : JOMBANG

Pada tanggal : 25 Juli 2018

Pada tanggal : 25 Juli 2018

## **RIWAYAT HIDUP**

Penulis dilahirkan di Lamongan pada tanggal 24 April 1994 dari keluarga yang sederhana. Penulis merupakan putri tunggal. Tahun 2005 penulis lulus dari MI Miftahul Huda Mojodadi kedungpring Lamongan, tahun 2008 penulis lulus dari MTs Raudlatul Muta'allimin Tegalrejo Datinawong Babat Lamongan, tahun 2011 penulis lulus MA Raudlatul Muta'allimin Tegalrejo Datinawong Babat Lamongan dan pada tahun 2014 penulis lulus seleksi masuk STIKES "Insan Cendekia Medika" Jombang melalui jalur tes gelombang ke II. Penulis memilih program studi S1 Keperawatan dari lima program studi yang ada di STIKES "Insan Cendekia Medika" Jombang.

Demikian riwayat hidup ini dibuat dengan sebenarnya.

Jombang, Juli 2018

Siti Nur Puji Astutik



## **MOTTO**

Tugas kita bukanlah untuk berhasil

Tugas kita adalah untuk mencoba

Karena didalam mencoba kita menemukan dan membangun kesempatan untuk  
berhasil

**(Mario Teguh)**

Learn from yesterday

Live for today

And hope for tomorrow

**(Albert Einstein)**

## PERSEMBAHAN

Segala puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, hidayah dan karunia Nya dan karya tulis ini saya persembahkan kepada :

1. Kedua orang tua saya Almarhum bapak Ribut sugiarto, ayah Tamari dan ibu tercinta Siti Rondhiyah yang tiada henti memberikan kasih sayang serta do'a nya yang tulus menjadi motivasi hingga mengiringi langkah saya dalam meraih cita- cita dan harapan yang tinggi dalam meraih kesuksesan.
2. Seluruh keluarga besar Bani Ngasrip yang selama ini memberikan do'a dan dukungannya dalam belajar hingga menyelesaikan pendidikan S1 Keperawatan.
3. Erly andini ani vitasari dan Atiqotul maula yang selama ini meluangkan waktunya untuk menemani dalam melewati masa kuliah.
4. Seluruh Dosen yang telah memberikan ilmunya selama masa kuliah di S1 Keperawatan STIKes ICME Jombang.
5. Dr.H.M. Zainul Arifin.Drs.M.Kes selaku penguji utama, Darsini S.Kep.,Ns.,M.Kes dan Ita Ni'matuz Zuhroh. S.ST.,M.Kes selaku pembimbing I dan II yang telah meluangkan waktu nya dan dengan sabar memberikan bimbingannya dalam meyelesaikan tugas akhir ini.
6. Teman –teman dekat saya satu kost di FjMart yang telah banyak membantu dan memberikan semangat selama menjalani pendidikan S1 Keperawatan di STIKes ICME Jombang.
7. Teman- teman kelas VIII A studi S1 Keperawatan yang telah berjuang bersama dalam menggapai cita-cita.

8. Semua orang yang hadir dalam hidup saya baik dalam waktu yang lama maupun waktu yang singkat yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu.

## KATA PENGANTAR

Segala puji syukur kehadirat Allah SWT atas limpahan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Proposal yang berjudul “Hubungan Terapi ROM Aktif Dengan Pemenuhan *Activity of Daily Living* (ADL) Pasien Pasca Stroke di Ruang Poli RSUD Jombang” ini dengan sebaik-baiknya.

Dalam penyusunan Proposal ini penulis telah banyak mendapat bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terimakasih kepada yang terhormat Bapak H. Imam Fatoni, SKM.,MM selaku ketua STIKes ICMe Jombang, Ibu Inayatur Rosyidah, S.Kep.,Ns.M.Kep. selaku kaprodi S1 Keperawatan, Ibu Darsini, S.Kep.,Ns.M.Kes selaku pembimbing I yang telah memberikan bimbingan serta motivasi kepada penulis sehingga terselesaikannya Proposal ini, Ibu Ita Ni'matuz Zuhroh, SST., M.Kes selaku pembimbing II yang telah rela meluangkan waktu, tenaga serta pikirannya demi terselesaikannya Proposal ini, kedua orang tua yang selalu memberi dukungan selama menyelesaikan Proposal, dan teman-teman mahasiswa yang telah membantu, serta semua pihak yang telah memberi semangat.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa dalam penyusunan proposal ini masih jauh dari sempurna, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran demi perbaikan proposal ini dan semoga Proposal ini bermanfaat bagi penulis pada khususnya dan bagi pembaca pada umumnya, Amin.

Jombang, Juli 2018

Peneliti

## ABSTRAK

### HUBUNGAN TERAPI ROM AKTIF DENGAN PEMENUHAN *ACTIVITY OF DAILY LIVING* (ADL) PASIEN PASCA STROKE (Di POLI SYARAF RSUD Jombang)

Oleh:

Siti Nur Puji Astutik

Penyakit stroke dapat berdampak terhadap pasien mengalami *self care deficit* dan membutuhkan bantuan keperawatan yang berkesinambungan agar secara bertahap pasien dan keluarga dapat melakukan aktivitas sehari-hari secara mandiri. Tujuan penelitian untuk menganalisis hubungan terapi ROM aktif dengan pemenuhan *Activity of Daily Living* (ADL) pasien pasca stroke di poli saraf RSUD Jombang.

Desain penelitian menggunakan pendekatan *cross sectional*, populasinya pasien stroke diruang syaraf paviliun flamboyan RSUD Jombang pada bulan Desember 2017 sampai dengan bulan Februari 2018 yang berjumlah 604 pasien dengan sampel 67 pasien. Menggunakan teknik *purposive sampling*. Variabel independen berupa terapi ROM aktif. Variabel dependen *Activity of Daily Living* / ADL. Alat ukur dengan SOP dan checklist, dengan pengolahan data *editing, coding, scoring, tabulating*, dan analisa data menggunakan uji *Spearman Rank*.

Hasil penelitian menunjukkan Terapi ROM aktif pasien pasca stroke sebagian besar (56,7%) baik sebanyak 38 orang. Pemenuhan *Activity Of Daily Living* (ADL) pada pasien pasca stroke sebagian besar (55,2%) baik sebanyak 37 orang. Berdasarkan uji *Spearman Rank* antara variabel hubungan terapi ROM aktif dengan pemenuhan ADL pasien pasca stroke didapatkan nilai  $p = 0.000 < 0,05$ , sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima.

Kesimpulan penelitian menunjukkan ada hubungan terapi ROM aktif dengan pemenuhan *Activity Of Daily Living* (ADL) pada pasien pasca stroke Di Poli Saraf RSUD Jombang. Terapi ROM aktif mampu meningkatkan kemampuan dan kemandirian pemenuhan ADL dalam mempercepat proses pemulihan.

Kata kunci: Terapi ROM, ADL, Paska Stroke

## **ABSTRACT**

### **RELATION OF ACTIVE ROM THERAPY TO ACTIVITY OF DAILY LIVING (ADL) OF POST STROKE PATIENT (IN NERVE POLYCLINIC OF RSUD Jombang)**

**By:**

**Siti Nur Puji Astutik**

*Stroke disease can have effect to patient getting self care deficit and need nursing help sustainably so that gradually patient and his family can do daily activity independently. The purpose of this research to analyze relation of active ROM therapy to activity of daily living (ADL) of post stroke patient in nerve polyclinic of RSUD Jombang*

*Research design used is research by cross sectional approach, population are stroke patients in flamboyant pavilion nerve room of RSUD Jombang in December 2017 to February 2018 a number of 604 patients with sample of 67 patients. Using purposive sampling technique. Independent variabel Active ROM Therapy. Dependent variabel Activity Of Daily Living (Adl). Measurement tool with SOP and checklist by editing, coding, scoring, tabulating, and data analysis use Spearman Rank test.*

*Research result showed that active ROM therapy to post stroke patient, most are enough (56,7%) a number of 38 patients. Fulfillment of Activity Of Daily Living (ADL) to post stroke patient, most are good a number of 37 patients. Based on Spearman Rank  $p < \rho \alpha$  between variable of effect of nutrition status with development of soft motoric known that  $p \text{ value} = 0.000 < 0.05$ , so  $H_0$  is rejected and  $H_1$  be accepted.*

*Conclusion result showed that active ROM relation to Activity Of Daily Living (ADL) Of Post Stroke Patient (In Nerve Polyclinic Of Rsud Jombang. Active ROM Therapy can enhance the ability and independence of ADL fulfillment in accelerating the recovery process.*

*Keywords : ROM Therapy, ADL, post stroke*

## DAFTAR ISI

Halaman judul .....	i
Halaman Judul Dalam .....	ii
Surat Keaslihan.....	iii
Surat Bebas Plagiasi .....	iv
Surat pernyataan .....	v
Surat persetujuan .....	vi
Lembar pengesahan .....	vii
Riwayat Hidup.....	viii
Moto.....	ix
Persembahan .....	x
Kata pengantar.....	xii
Abstrak .....	xiii
Abstract.....	xiv
Daftar isi .....	xv
Daftar table .....	xviii
Daftar gambar.....	xix
Daftar lampiran.....	xx
Daftar lambang dan singkatan.....	xxi
<b>BAB 1 PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar belakang.....	1
1.2 Rumusan masalah.....	5
1.3 Tujuan penelitian.....	5
1.3.1 Tujuan umum .....	5
1.3.2 Tujuan khusus .....	5
1.4 Manfaat penelitian .....	5
1.4.1 Manfaat klien.....	5
1.4.2 Manfaat intitusi rumah sakit.....	6
1.4.3 Manfaat intitusi pendidikan.....	6
1.4.4 Manfaat intitusi pendidikan kesehatan.....	6
<b>BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1 Konsep Stroke	
2.1.1 Definisi stroke .....	7
2.1.2 Klasifikasi stroke.....	8
2.1.3 Penyebab stroke.....	10
2.1.4 Patofisiologi stroke.....	13
2.1.5 Faktror resiko stroke.....	16
2.1.6 Manifestasi klinis.....	20
2.1.7 Perawatan stroke.....	21
2.2 Konsep pemenuhan <i>Activity of Daily Living</i> / ADL .....	26
2.2.1 Definisi <i>Activity of Daily Living</i> .....	26
2.2.2 Macam-macam <i>Activity of Daily Living</i> .....	27
2.2.3 Faktor yang mempengaruhi ADL.....	28
2.2.4 Pengukuran kemandirian dalam ADL .....	31
2.2.5 Tujuan rehabilitasi pasca stroke .....	35
2.2.6 Manfaat rehabilitasi pasca stroke .....	36

2.2.7 Jenis-jenis latihan fisik rehabilitasi pasca stroke.....	36
2.3 Konsep ROM .....	43
2.3.1 Definisi ROM .....	43
2.3.2 Jenis- jenis ROM.....	44
2.3.3 Tujuan ROM.....	44
2.3.4 Manfaat ROM.....	45
2.3.5 Prinsip ROM.....	45
2.3.6 Frekuensi ROM .....	46
2.3.7 Indikasi dan sasaran ROM .....	46
2.3.8 Kondisi-kondisi membatasi latihan gerak sendi .....	47
2.3.9 Faktor yang mempengaruhi ROM .....	48
2.3.10 Gerakan dalam ROM .....	49
2.4 Kekuatan otot .....	55
2.4.1 Definisi kekuatan otot .....	55
2.4.2 Faktor-faktor yang mempengaruhi otot .....	55
2.4.3 Pemeriksaan kekuatan otot.....	56
<b>BAB 3 KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS</b>	
3.1 Kerangka konseptual .....	59
3.2 Hipotesis .....	60
<b>BAB 4 METODE PENELITIAN</b>	
4.1 Desain penelitian .....	61
4.2 Rancangan penelitian .....	61
4.3 Waktu dan tempat penelitian .....	62
4.3.1 Waktu penelitian.....	62
4.3.2 Tempat penelitian .....	62
4.4 Populasi, sampel, sampling.....	62
4.4.1 Populasi.....	62
4.4.2 Sampel .....	62
4.4.3 Sampling .....	64
4.5 Kerangka kerja .....	65
4.6 Identifikasi variabel.....	66
4.6.1 Variabel independent (variabel bebas) .....	66
4.6.2 Variabel dependent (variabel terikat) .....	66
4.7 Definisi operasional.....	67
4.8 Metode pengumpulan dan analisa data.....	68
4.8.1 Instrumen penelitian .....	68
4.8.2 Pengumpuln data .....	68
4.9 Pengelolahan dan analisa data .....	69
4.9.1 Pengelolahan data .....	69
4.9.2 Analisa data.....	72
4.10 Etika penelitian.....	73
4.10.1 Informed concent .....	73
4.10.2 Anonimity.....	73
4.10.3 Confidentiality .....	73



<b>BAB 5 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	
5.1 Hasil Penelitian .....	74
5.1.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian .....	74
5.1.2 Data Umum .....	75
5.1.3 Data Khusus .....	78
5.1.4 Tabulasi Silang Terapi ROM Aktif dengan <i>Activity Of Daily Living</i> (ADL) Pada Pasien Pasca Stroke Di Poli Saraf RSUD Jombang.....	79
5.2 Pembahasan.....	80
5.2.1 Terapi ROM Aktif Pasien Pasca Stroke Di Poli Saraf RSUD Jombang.....	80
5.2.2 Pemenuhan <i>Activity Of Daily Living</i> (ADL) Pasien Pasca Stroke Di Poli Saraf RSUD Jombang .....	82
5.2.3 Hubungan Terapi ROM Aktif dengan Pemenuhan <i>Activity Of Daily Living</i> (ADL).....	84
<b>BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
6.1 Kesimpulan .....	87
6.2 Saran .....	87
DAFTAR PUSTAKA.....	89
DAFTAR LAMPIRAN.....	90

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Manifestasi klinis pasien stroke .....	20
Tabel 2.2	Gerakan dalam Range Of Motion .....	49
Tabel 2.3	Kekuatan otot.....	57
Tabel 4.1	Definisi operasional.....	67
Tabel 5.1	Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Usia Pada Pasien Pasca Stroke Di Poli Saraf RSUD Jombang Mei 2018.....	75
Tabel 5.2	Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin Pada Pasien Pasca Stroke Di Poli Saraf RSUD Jombang Mei 2018.....	75
Tabel 5.3	Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Pendidikan Pada Pasien Pasca Stroke Di Poli Saraf RSUD Jombang Mei 2018...	76
Tabel 5.4	Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Pendidikan Pada Pasien Pasca Stroke Di Poli Saraf RSUD Jombang Mei 2018...	76
Tabel 5.5	Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Riwayat Jenis Stroke Pada Pasien Pasca Stroke Di Poli Saraf RSUD Jombang Mei 2018.....	76
Tabel 5.6	Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Riwayat Serangan Stroke Pada Pasien Pasca Stroke Di Poli Saraf RSUD Jombang Mei 2018.....	77
Tabel 5.7	Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Riwayat Penyakit Pada Pasien Pasca Stroke Di Poli Saraf RSUD Jombang Mei 2018.....	77
Tabel 5.8	Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Terapi ROM Aktif Pada Pasien Pasca Stroke Di Poli Saraf RSUD Jombang Mei 2018.....	78
Tabel 5.9	Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Terapi ROM Aktif Pada Pasien Pasca Stroke Di Poli Saraf RSUD Jombang Mei 2018.....	78
Tabel 5.10	Tabulasi Silang Hubungan Terapi ROM Aktif dengan <i>Activity Of Daily Living</i> (ADL) Pada Pasien Pasca Stroke Di Poli Saraf RSUD Jombang Mei 2018.....	79

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Suspected stroke algoritma .....	23
Gambar 2.2 Gerakan Range of Motion.....	53
Gambar 3.1 Kerangka konseptual .....	59
Gambar 4.1 Kerangka kerja .....	65

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Lembar Persetujuan Menjadi Responden Informed Consent...	91
Lampiran 2	Format Pengumpulan Data Umum .....	92
Lampiran 3	Sop (Standar Operasional Prosedur) Range Of Motion.....	93
Lampiran 4	Lembar Observasi .....	97
Lampiran 5	Lembar Checklist .....	101
Lampiran 6	Tabulasi data penelitian .....	105
Lampiran 7	Surat pernyataan pengecekan judul .....	113
Lampiran 8	Surat ijin penelitian .....	114
Lampiran 9	Lembar disposisi .....	115
Lampiran 10	Surat permohonan bantuan serta arahan .....	116
Lampiran 11	Surat Keterangan selesai penelitian .....	118
Lampiran 12	Lembar Konsultasi.....	119
Lampiran 13	Dokumentasi penelitian.....	124

## DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN

H <sub>0</sub> /H <sub>1</sub>	: Hipotesis alternative
<i>p</i>	: Value (tingkat signifikan)
-	: Sampai dengan, negatif, tidak ada
>	: Lebih besar
<	: Lebih kecil
%	: Prosentase
“...”	: Tanda petik
.	: Titik
,	: Koma
?	: Tanda Tanya
X	: Kali
/	: Per, atau
&	: Dan
+	: Positif
N	: Besar populasi
n	: Besar sampel
e	: Presentase kelonggaran
(	: Kurung buka
)	: Kurung tutup
Dra	: Doktorandus
Depkes	: Departemen Kesehatan
M.Kes	: Magister Kesehatan
Ns	: Nurse

STIKes : Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan  
ICMe : Insan Cendekia Medika  
RSUD : Rumah Sakit Umum Daerah  
SOP : Standar Operasional Prosedur  
DM : Diabetes mellitus  
HT : Hipertensi

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Stroke *Cerebro Vasculer Accident (CVA)* atau gangguan peredaran darah otak merupakan penyakit neurologis yang sering dijumpai dan harus ditangani secara cepat. Gangguan fungsi saraf tersebut dapat menimbulkan beberapa gejala seperti kelumpuhan wajah dan anggota tubuh, bicara tidak lancar, bicara tidak jelas (pelo), perubahan tingkat kesadaran, gangguan penglihatan dan lain-lain (Riskesdas, 2013). Kecacatan dalam kondisi fisiknya seseorang akan kurang produktif, maka dari itu pasien pasca stroke membutuhkan rehabilitasi untuk mengurangi kecacatan fisik agar dapat menjalani aktifitasnya dengan baik. Pasien dengan penyakit stroke akan mengalami gangguan-gangguan yang bersifat fungsional. Gangguan sensoris dan motorik pasca stroke mengakibatkan gangguan keseimbangan termasuk kelemahan otot, penurunan fleksibilitas jaringan lunak, serta gangguan kontrol motorik dan sensorik. Fungsi yang hilang akibat gangguan kontrol motorik pada pasien stroke dapat mengakibatkan hilangnya koordinasi, hilangnya kemampuan keseimbangan tubuh dan postur (kemampuan untuk mempertahankan posisi tertentu) (Irfan, 2010 Santoso & Ali, 2013).

Dampak penyakit stroke tersebut menyebabkan pasien mengalami *self care deficit* atau ketergantungan kepada orang lain dan membutuhkan bantuan keperawatan secara berkesinambungan agar secara bertahap pasien dan keluarga dapat melakukan aktivitas sehari-hari secara mandiri (Suhardingsih

dkk, 2012). *Activities of Daily Living* (ADL) merupakan sesuatu yang penting untuk mempertahankan keberlangsungan hidup (Sugiarto, 2005). Pada umumnya penderita stroke akan menjadi bergantung pada bantuan orang lain dalam menjalankan aktivitas kehidupannya sehari-hari (*activities of daily living/ADL*) seperti makan dan minum, mandi, berpakaian dan sebagainya. Kemandirian dan mobilitas seseorang yang menderita stroke menjadi berkurang atau bahkan hilang. Berkurangnya tingkat kemandirian dan mobilitas seseorang dapat berpengaruh terhadap kualitas hidup (*quality of life*) yang dimiliki (Hariandja, 2013).

Data pada Negara Amerika Serikat menyatakan bahwa dua pertiga penderita pasca stroke sangat membutuhkan rehabilitasi agar tercapai kondisi pasien yang mandiri dan dapat meningkatkan kualitas hidupnya, pada kenyataannya penduduk Indonesia masih banyak korban akibat penyakit stroke yang mengalami gangguan fungsi aktivitas dalam kehidupan maupun kebutuhan sehari-hari (Taruna dan Arini, 2011,1).

Menurut data Riset Kesehatan Dasar 2013, prevalensi penyakit stroke di Indonesia 12,1 per 1.000 penduduk. Angka itu naik dibandingkan Riskesdas 2007 yang sebesar 8,3 persen. Stroke telah menjadi penyebab kematian yang utama di hampir setiap rumah sakit di Indonesia, yakni 14,5 persen. Hal ini telah diketahui berdasarkan data yang ada dari Dinas Kesehatan Jawa Timur yang telah menunjukkan jumlah penderita penyakit hipertensi mencapai 275.000 jiwa yang telah mempunyai faktor resiko stroke. Angka kecacatan akibat stroke umumnya lebih tinggi daripada angka kematian, perbandingan antara cacat dan kematian adalah 4:1. Berdasarkan survey data yang dilakukan



di RSUD Jombang menunjukkan jumlah pasien stroke yang dirawat pada tahun 2017 mencapai 2.387 jiwa. pasien rata-rata dengan penyakit iskemik, bleeding dan hemiparase.

Stroke termasuk penyakit serebrovaskuler dimana terjadi suatu gangguan pada fungsi otak yang berhubungan dengan penyakit pembuluh darah yang mensuplai darah ke otak (Wardani & Santi, 2015). Stroke terjadi akibat terganggunya suplai darah ke otak yang dikarenakan pecahnya pembuluh darah atau karena tersumbatnya pembuluh darah. Tersumbatnya pembuluh darah menyebabkan terpotongnya suplai oksigen dan nutrisi yang dapat mengakibatkan terjadinya kerusakan pada jaringan otak (World Health Organization, 2016).

Kecacatan menetap terjadi karena penderita tidak diberi rehabilitasi dengan baik, kecacatan terjadi mungkin disebabkan keluarga sering kali memanjakan penderita dengan membantu secara berlebihan dan membiarkan penderita terbaring pasif menunggu kondisinya menjadi lebih baik (Sundah, dkk, 2014). Stroke survivors (pasien pasca stroke) yang mengalami kecacatan perlu untuk dilakukan rehabilitasi segera dan tujuan dari rehabilitasi tersebut yaitu untuk membantu pasien pasca stroke menjadi mandiri lagi dan dapat memperoleh kualitas hidup yang baik. Rehabilitas harus segera dimulai ketika seluruh kondisi pasien stroke mulai stabil, yaitu terkadang 24 minggu hingga 48 jam setelah stroke (National Institutes of Health, 2014). Pasien perlu latihan agar dapat mengerjakan hal- hal sederhana yang saat itu tidak sanggup lagi di kerjakannya. Semakin cepat latihan dimulai, semakin cepat pula pasien

menyesuaikan kehidupannya secara mandiri. Sehingga aktivitas sehari-harinya bisa dilakukan secara mandiri tanpa bantuan orang lain.

Banyak upaya yang dapat ditempuh salah satunya program rehabilitasi yang dapat diberikan pada pasien stroke yaitu mobilisasi persendian dengan latihan range of motion (ROM). Latihan Range Of Motion (ROM) merupakan latihan yang dilakukan untuk mempertahankan atau memperbaiki tingkat kesempurnaan kemampuan pergerakan sendi secara normal dan lengkap untuk meningkatkan massa otot dan tonus otot. Memberikan latihan ROM secara dini dapat meningkatkan kekuatan otot karena dapat menstimulasi motor unit sehingga semakin banyak motor unit yang terlibat maka akan terjadi peningkatan kekuatan otot, kerugian pasien hemiparase bila tidak segera ditangani maka akan terjadi kecacatan yang permanen (Potter and Perry, 2009 dalam Andrawati, 2013).

Kemandirian yang muncul dalam diri insan pasca stroke sangat penting untuk mempercepat proses pemulihan cacat yang dialami secara menyeluruh, tidak hanya bisa meringankan tugas anggota keluarga atau orang-orang disekitarnya, akan tetapi dapat menumbuhkan semangat bagi penderita stroke. Pasien perlu latihan agar dapat mengerjakan hal-hal sederhana, dimana saat itu tidak sanggup dikerjakannya. Semakin cepat latihan dimulai, semakin cepat pasien menyesuaikan kehidupannya secara mandiri (Lanny Lingga, Ph.D, 2013, halaman, 133).

## **1.2 Rumusan masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas dapat dirumuskan masalah yaitu “Adakah hubungan terapi ROM aktif dengan pemenuhan *Activity of Daily Living* (ADL) pasien pasca stroke di poli saraf RSUD Jombang?”

## **1.3 Tujuan penelitian**

### **1.3.1 Tujuan umum**

Menganalisis hubungan terapi ROM aktif dengan pemenuhan *Activity of Daily Living* (ADL) pasien pasca stroke di poli saraf RSUD Jombang.

### **1.3.2 Tujuan khusus**

1. Mengidentifikasi terapi ROM aktif pasien pasca stroke di poli saraf RSUD Jombang.
2. Mengidentifikasi pemenuhan *Activity of Daily Living* (ADL) pada pasien pasca stroke di poli saraf RSUD Jombang.
3. Menganalisis hubungan antara terapi ROM aktif dengan pemenuhan *Activity of Daily Living* (ADL) pasien pasca stroke di poli saraf RSUD Jombang.

## **1.4 Manfaat penelitian**

### **1.4.1 Manfaat bagi klien**

Memberikan informasi pada klien dan keluarga bagaimana cara untuk melakukan latihan gerak sendi / ROM secara mandiri dirumah dalam pemenuhan *Activity Daily Living* (ADL) klien pasca stroke.

#### 1.4.2 Manfaat bagi institusi rumah sakit

Hasil dari pengaplikasian ini diharapkan dapat menjadi sumber referensi metode dalam melakukan ROM aktif terhadap pemenuhan *Activity Daily Living* (ADL) pasien pasca stroke

#### 1.4.3 Manfaat bagi institusi pendidikan

Diharapkan dapat menambah wawasan baru bagi teman-teman mahasiswa atau dapat dijadikan sumber referensi baru dalam menentukan intervensi lanjutan bagi pasien pasca stroke.

#### 1.4.4 Manfaat bagi pendidikan kesehatan

Manfaat penelitian terhadap ilmu pengetahuan, dalam hal ini manfaat tersebut adalah untuk menguji secara empiris adakah hubungan dalam terapi ROM aktif dengan pemenuhan *Activity Daily Living* (ADL) pasien pasca stroke, selain itu juga dapat menambahkan stimulus lainnya sehingga dapat mempermudah proses penyembuhan dan terpenuhinya kebutuhan sehari-hari pada pasien pasca stroke.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Stroke**

##### 2.1.1 Definisi stroke

Stroke adalah gangguan fungsi otak akibat terhambatnya aliran darah ke otak karena pendarahan maupun sumbatan pembuluh darah dengan tanda dan gejala sesuai bagian otak yang terkena yang terkadang dapat sembuh dengan sempurna, sembuh dengan kecacatan, atau sampai dengan kematian (Smeltzer, 2010; Price, S.A & Wilson, 2012 dikutip siskaningrum, 2018).

Stroke atau CVA (*cerebro vascular accident*) adalah suatu gangguan saraf permanen akibat terganggunya peredaran darah ke otak, yang terjadi secara mendadak serta bersifat progresif sehingga menimbulkan kerusakan otak secara akut dengan tanda klinis yang terjadi secara fokal atau global (Lanny Lingga, Ph.D, 2013, halaman, 1).

Stroke adalah sindrom klinis yang awal timbulnya secara mendadak, progresif, dan cepat yang berupa defisit neurologis fokal, atau global yang berlangsung 24 jam atau lebih disebabkan oleh perdarahan otak non traumatik (Price, S.A & Wilson, 2012 dikutip siskaningrum, 2018)

Stroke diklasifikasikan menjadi dua berdasarkan patologi dan gejala klinisnya, yaitu stroke *Hemorargik* dan stroke *Non Hemorargik*.

### 2.1.2 Klasifikasi stroke

Menurut (Smeltzer, 2010) stroke diklasifikasikan sebagai berikut :

#### 1. Stroke *Hemoragic*

##### a. *Hemorargik extradural*

Stroke ini biasanya diikuti dengan fraktur tengkorak dengan robekan arteri tengah atau arteri *meningens* lainnya. Sering terjadi pada kondisi kegawatdaruratan bedah neurologi, pasien harus diatasi dalam beberapa jam setelah cedera untuk mempertahankan hidup pasien (Smeltzer, 2010 dikutip siskaningrum, 2018).

##### b. *Hemorargik subdural (subdural akut)*

Kondisi hampir sama dengan *hemorargik epidural*, perbedaannya pada *hematoma subdural* yang robek adalah bagian vena sehingga pembentukan *hematoma* lebih lama dan meyebabkan tekanan pada otak (Smeltzer, 2010 dikutip siskaningrum, 2018).

##### c. *Hemorargik subaraknoid*

Kejadian paling sering akibat trauma atau hipertensi. Penyebab paling sering adalah kebocoran *anuerisma* pada area sirkulasi *willis* dan malformasi *arteri-venakongenital* otak (Smeltzer, 2010 dikutip siskaningrum, 2018).

##### d. *Hemorargik intracerebral*

Perdrahan dalam otak akibat *aterosklerosiscerebral* terjadi perubahan *degenerative* karena suatu penyakit sehingga terjadi rupture pembuluh darah. Stroke ini sering terjadi pada kelompok

umur 40-70 tahun. Pada orang yang usianya di bawah 40 tahun *hemoragik intracerebral* biasanya disebabkan oleh malformasi arteri-vena *hemangio blastoma* dan trauma. Perdarahan *intracerebral* ini juga dapat disebabkan adanya tumor otak, dan penggunaan medikasi tertentu (Smeltzer, 2010 dikutip siskaningrum, 2018).

## 2. Stroke *non hemoragik*

Stroke *non hemoragik* atau stroke iskemik terjadi akibat sumbatan atau penurunan aliran darah otak. Berdasarkan perjalanan klinis, dikelompokkan menjadi :

### a. TIA (*Transient Ischemic Attack*)

Pada TIA gejala neurologis timbul dan menghilang kurang dari 24 jam. Disebabkan oleh gangguan akut fungsi fokal serebral, emboli maupun trombosis.

### b. RIND (*Reversible Ischemic Neurologic Deficit*)

Gejala neurologis pada RIND menghilang lebih dari 24 jam namun kurang dari 21 hari.

### c. Stroke *in Evolution Stroke* yang sedang berjalan dan semakin parah dari waktu ke waktu

### d. *Completed Stroke*

Kelainan neurologisnya bersifat menetap dan tidak berkembang lagi.

Stroke *non hemoragik* dibagi lagi *berdasarkan* lokasi penggumpalan, yaitu:

a. Stroke Non Hemoragik Embolik

Pada tipe ini embolik tidak terjadi pada pembuluh darah otak, melainkan di tempat lain seperti di jantung dan sistem vaskuler sistemik.

b. Stroke Non Hemoragik Trombus

Terjadi karena adanya penggumpalan pembuluh darah ke otak. Dapat dibagi menjadi stroke pembuluh darah besar (termasuk sistem arteri karotis) merupakan 70% kasus stroke non hemoragik trombus dan stroke pembuluh darah kecil (termasuk sirkulus Willisii dan sirkulus posterior). Trombosis pembuluh darah kecil terjadi ketika aliran darah terhalang, biasanya ini terkait dengan hipertensi dan merupakan indikator penyakit atherosclerosis (Smeltzer, 2010 dikutip siskaningrum, 2018).

### 2.1.3 Penyebab stroke

Menurut Lanny Lingga, Ph.D (2013), penyebab stroke dibagi menjadi dua, yaitu :

1. Stroke iskemik (*non hemoragik*)

Penggumpalan darah yang bersirkulasi melalui pembuluh darah arteri merupakan penyebab utama stroke iskemik. Kondisi ini sama pada gangguan arteri (aterosklerosis) pada arteri jantung. Ketika lemak (*kolesterol*), sel-sel arteri yang rusak, kalsium serta materi lain bersatu dan membentuk plak, maka plak tersebut akan menempel di bagian



dalam dinding arteri terutama di bagian percabangan arteri. Pada saat yang sama, sel-sel penyusun arteri memproduksi zat kimia tertentu yang menyebabkan plak menebal akhirnya akan mempersempit ruang arteri. Penyempitan tersebut menyebabkan aliran darah menjadi terhambat. Lokasi penyumbatan bisa terjadi pada pembuluh darah besar (arteri karotis), pembuluh darah sedang (arteri selebris) atau pembuluh darah kecil.

Berdasarkan lokasi penggumpalan darah, stroke iskemik dibagi menjadi dua, yaitu stroke iskemik trombolitik dan stroke iskemik embolik :

a. *Stroke iskemik trombolitik*

Jenis stroke ini ditandai dengan penggumpalan darah yang terjadi di area pembuluh darah menuju ke otak biasa disebut dengan *serebral trombosis*. Proses trombosis dapat terjadi di dua lokasi yang berbeda, yaitu pembuluh darah besar dan pembuluh darah kecil. Trombosis pada pembuluh darah besar sangat berkaitan dengan aterosklerosis, sedangkan pada trombosis pembuluh darah kecil biasa dialami oleh penderita hipertensi. Stroke trombolitik banyak dialami oleh para manula terutama memiliki riwayat dengan hipertensi.

b. *Stroke iskemik embolitik*

Merupakan jenis stroke iskemik dimana penggumpalan darah terjadi akibat thrombosis pada pembuluh darah jantung. Menurunnya pasokan darah dari jantung yang kaya akan oksigen

dan nutrisi ke otak merupakan penyebab utama. Stroke iskemik embolitik sering dipicu oleh penurunan tekanan darah yang berlangsung secara drastis.

## 2. Stroke hemoragik

Stroke hemoragik terjadi akibat pembuluh darah ke otak mengalami kebocoran (perdarahan). Kebocoran tersebut berawal dari adanya tekanan ke otak tiba-tiba meningkat sehingga pembuluh darah yang tersumbat tidak dapat menahan tekanan, akhirnya pecah dan menyebabkan perdarahan. Perdarahan umumnya terjadi pada batang otak (brain stem), selaput otak (korteks), dan serebelum. Kebocoran tersebut menyebabkan darah tidak dapat mencapai sel otak yang membutuhkan suplai darah, dengan terhentinya suplai oksigen dan nutrisi yang dibutuhkan otak akan berakibat sel otak mengalami kematian.

Ada beberapa faktor yang dapat memicu terjadinya stroke hemoragik, salah satunya adalah penyumbatan pada dinding pembuluh darah yang rapuh (*aneurisme*) mudah menggelembung dan rawan sekali pecah terutama pada kelompok berusia lanjut. Kondisi pembuluh darah yang lemah yang rentan terhadap tekanan, akibatnya darah yang mengalir di dalamnya tersedemban ke luar. Faktor risiko yang dapat menyebabkan terjadinya perdarahan otak adalah hipertensi. Secara genetik mengalami aneurisma berisiko tinggi mendapat serangan stroke hemoragik jika bersamaan dengan riwayat hipertensi, selain itu trauma fisik yang terjadi di kepala atau leher serta mendapati

tumor di kepala bisa berpeluang mendorong perdarahan otak. Berdasarkan lokasi dari perdarahan stroke hemoragik dibedakan menjadi dua, yaitu :

a. *Stroke hemoragik intraserebral*

Perdarahan intraserebral atau perdarahan yang terjadi di dalam otak. Pecahnya dinding pembuluh darah arteri otak biasanya karena dinding arteri tersebut rapuh dan menipis karena beberapa penyakit seperti hipertensi (peningkatan tekanan darah), angiopati amiloid (pengendapan protein di dinding-dinding arteri tersebut), aneurisma, tumor otak maupun pada trauma kepala.

Ada beberapa jenis perdarahan intraserebral menurut letaknya, yaitu perdarahan thalamus, hematoma subdural (karena trauma), dan perdarahan intraventrikuler. Perdarahan tersebut bisa sangat parah dengan ditandai peningkatan tekanan intrakranial, gangguan pada beberapa traktus syaraf, kompresi ventrikel dan herniasi dari otak (Rudianto Sofwan, 2010, halaman 7-8).

b. *Stroke hemoragik subaraknoid*

Stroke hemoragik subaraknoid biasanya ditandai dengan perdarahan yang terjadi diluar otak, yaitu pada pembuluh darah yang berada di bawah otak (selaput otak). Perdarahan tersebut menekan otak sehingga suplai darah ke otak terhenti. Ketika darah yang berasal dari pembuluh darah bocor bercampur dengan cairan yang ada di batang dan selaput otak, maka darah tersebut akan menghalangi aliran cairan otak sehingga menimbulkan tekanan.

Stroke hemoragik subaraknoid juga dapat disebabkan tumor kepala (*cavernous angioma*). Desakan yang timbul terjadi akibat perkembangan tumor yang menyebabkan pembuluh darah pecah sehingga suplai darah ke otak tidak dapat mencukupi kebutuhan otak. Jika kondisi ini dibiarkan maka tekanan yang ditimbulkan oleh tumor mengakibatkan dinding pembuluh darah terjepit dan terjadi perdarahan otak (Lanny Lingga, Ph.D, 2013, halaman 9).

#### 2.1.4 Patofisiologi stroke

##### 1. Stroke non hemoragik

Iskemia disebabkan oleh adanya penyumbatan aliran darah otak oleh thrombus atau embolus. Trombus umumnya terjadi karena berkembangnya aterosklerosis pada dinding pembuluh darah, sehingga arteri menjadi tersumbat, aliran darah ke area thrombus pun menjadi berkurang. Hal ini menyebabkan iskemia kemudian menjadi kompleks iskemia akhirnya terjadi infark pada jaringan otak. Sedangkan emboli disebabkan oleh embolus yang berjalan menuju arteri serebral melalui arteri karotis. Terjadinya blok pada arteri tersebut menyebabkan iskemia yang tiba-tiba berkembang cepat dan terjadi gangguan neurologis fokal. Perdarahan otak dapat disebabkan oleh pecahnya dinding pembuluh darah oleh emboli (Bunner dan sudarth, 2002, dikutip Intan Fajar N, 2017).

##### 2. Stroke hemoragik

Pembuluh darah otak yang pecah menyebabkan darah mengalir ke substansi atau ruangan subarachnoid yang menimbulkan perubahan

komponen intrakranial yang seharusnya konstan. Akibat adanya perubahan komponen intrakranial yang tidak dapat dikompensasi tubuh akan menimbulkan peningkatan tekanan intrakranial yang bila berlanjut akan menyebabkan herniasi otak sehingga timbul kematian. Di samping itu, darah yang mengalir ke ruang subarachnoid dapat menyebabkan edema, spasme pembuluh darah otak dan penekanan pada daerah tersebut menimbulkan aliran darah berkurang atau tidak ada sehingga dapat terjadi nekrosis jaringan otak (Brunner and Suddart, 2002, dikutip Intan Fajar N, 2017).

Hipertensi kronik dapat menyebabkan pembuluh pada arteriola yang kira-kira mempunyai diameter 100-400 mc meter mengalami perubahan patologik pada dinding pembuluh darah seperti berupa hipohialinosis, nekrosis fibrinoid disertai timbulnya aneurisma tipe bouchard. Arteriol-arteriol dari cabang lentikulostriata, cabang tembus arterio thalamus (talamo perforate arteries) dan cabang- cabang paramedian arteria vertebra- basilaris mengalami perubahan- perubahan degenerative yang sama. Kenaikan darah yang “abrupt” atau kenaikan dalam jumlah yang mencolok dapat menginduksi pecahnya pembuluh darah terutama pada pagi hari dan sore hari (Muttaqin, 2008, dikutip Desy Ida Liyanawati, 2015).

Jika pembuluh darah tersebut pecah, maka perdarahan berlanjut sampai dengan 6 jam dan jika volumenya besar akan merusak struktur anatomi otak dan menimbulkan gejala klinik. Jika perdarahan timbul dengan ukuran yang kecil, maka massa darah hanya masuk dan menyela

diantara selaput akson massa putih tanpa merusaknya. Pada fase ini absorbsi darah akan diikuti oleh pulihnya fungsi- fungsi neurologi. Sedangkan pada perdarahan yang luas terjadi dekstruksi massa otak, tingginya tekanan intracranial dan yang lebih parah dapat menyebabkan herniasi otak pada falk serebri atau lewat foramen magnum (Muttaqin, 2008, dikutip Desy Ida Liyanawati, 2015).

Terjadinya kematian dapat disebabkan oleh kompresi batang otak, hemisfer otak dan perdarahan batang otak sekunder dan ekstensi perdarahan ke batang otak. Perembesan darah ke ventrikel otak terjadi pada sepertiga kasus perdarahan otak di nukleus kaudatus, talamus dan pons. Selain dari kerusakan pada parenkim otak, akibat volume perdarahan yang relative banyak akan mengakibatkan tingginya tekanan intracranial yang menyebabkan penurunan tekanan perfusi otak serta terganggunya drainase otak (Muttaqin, 2008, dikutip Desy Ida Liyanawati, 2015).

Elemen- elemen vasoaktif darah yang keluar serta kaskade iskemik akibat menurunnya tekanan perfusi, menyebabkan neuron- neuron di daerah yang terkena darah dan sekitarnya bisa tertekan kembali. Jumlah darah yang keluar menentukan prognosis. Apabila volume darah lebih dari 60 cc maka resiko kematian sebesar 93% pada perdarahan dalam dan pada perdarahan lobar sebesar 71%, sedangkan apabila terjadi perdarahan serebral dengan volume antara 30- 60 cc diperkirakan kemungkinan kematian sebesar 75% akan tetapi volume darah 5 cc dan terdapat di pons sudah bisa dipastikan akan berakibat fatal (Muttaqin, 2008, dikutip Desy Ida Liyanawati, 2015).

### 2.1.5 Faktor resiko stroke

Menurut Muttaqin (2008) faktor resiko dibagi menjadi 2 yaitu :

#### 1. Faktor resiko yang tidak dapat dikendalikan

##### a. Usia

Kelompok usia 35 tahun memiliki risiko terjadi stroke tetapi 2/3 stroke terjadi pada usia lebih dari 65 tahun. Hal ini dikarenakan proses degenerasi (penuan) terjadi secara alamiah pada orang usia lanjut, elastisitas pembuluh darah pada lansia semakin menurun (Price, S.A & Wilson, 2012 dikutip siskaningrum, 2018).

##### b. Jenis kelamin

Laki-laki mempunyai risiko lebih besar dari pada wanita, tetapi pada usia lanjut tidak ada perbedaan risiko terkena stroke (Price, S.A & Wilson, 2012 dikutip siskaningrum, 2018)

##### c. Herediter

Faktor genetik yang sangat berperan antara lain adalah tekanan darah tinggi, penyakit jantung, diabetes dan cacat pada bentuk pembuluh darah. Gaya dan pola hidup keluarga dapat mendukung risiko stroke (Price, S.A & Wilson, 2012 dikutip siskaningrum, 2018).

##### d. Ras

Tingkat kejadian stroke di seluruh dunia tertinggi dialami oleh orang Jepang dan Cina (Price & Wilson, 2012). Orang negro Amerika cenderung berisiko 1,4 kali lebih besar mengalami perdarahan *intracerebral* dibandingkn kulit putihnya. Orang

Jepang dan Afrika-Amerika cenderung mengalami stroke perdarahan *intracranial*, sedang cenderung terkena stroke iskemik, akibat sumbatan ekstrakranial yang lebih banyak (Price, S.A & Wilson, 2012 dikutip siskaningrum, 2018).

## 2. Faktor resiko yang dapat dikendalikan

### a. Hipertensi

Hipertensi merupakan penyebab terbesar dari kejadian stroke, hal ini disebabkan karena hipertensi mengganggu aliran darah tubuh dimana diameter pembuluh darah pada nantinya akan mengecil (*vasokontriksi*) sehingga aliran darah ke otak akan berkurang. Berkurangnya aliran darah ke otak akan mengurangi suplai oksigen dan juga glukosa (*hipoksia*), karena suplai yang berkurang secara terus menerus, maka jaringan otak lama-lama akan mengalami kematian (Price, S.A & Wilson, 2012 dikutip siskaningrum, 2018).

### b. Penyakit jantung

Penyakit jantung seperti jantung coroner, *infark myocard* merupakan faktor terbesar terjadinya stroke. Karena adanya gangguan aliran darah, jaringan otak akan mengalami kematian secara mendadak atau bertahap (Price, S.A & Wilson, 2012 dikutip siskaningrum, 2018).

### c. *Diabetes Mellitus*

Penyakit *diabetes mellitus* (DM) memiliki risiko terjadinya stroke. Adanya peningkatan atau penurunan glukosa darah secara



tiba-tiba juga dapat menyebabkan kematian jaringan otak (Price, S.A & Wilson, 2012 dikutip siskaningrum, 2018).

d. *Hiperkolesterolia*

*Hiperkolesterol* merupakan keadaan dimana dalam darah terlalu banyak kolesterol atau lemak. Kolesterol yang berlebihan terutama jenis LDL (*low density lipoprotein*) akan mengakibatkan terbentuknya plak/kerak pada pembuluh darah yang akan semakin banyak dan menumpuk sehingga lama kelamaan akan mengganggu aliran darah ke otak (Price, S.A & Wilson, 2012 dikutip siskaningrum, 2018).

e. *Atrial fibrilasi*

*Atrial fibrilasi* (AF) terjadi karena ketidakmampuan atrium dalam melakukan pengosongan secara adekuat akibat proses *fibrilasi*. Pada kondisi ini dapat menyebabkan darah tertahan dalam atrium dan lama-lama akan membentuk bekuan atau *cloth*. Ketika bekuan terlepas maka terbentuk emboli dan dapat mengakibatkan terjadinya stroke (Price, S.A & Wilson, 2012 dikutip siskaningrum, 2018).

f. *Alkoholik*

Alkohol merupakan salah satu penyebab terjadinya stroke. Hal ini disebabkan alkohol dapat meningkatkan tekanan pada pembuluh darah (Price, S.A & Wilson, 2012 dikutip siskaningrum, 2018).

g. Aktifitas fisik rendah

Aktivitas fisik yang cukup memiliki manfaat dalam mencegah atau menurunkan terjadinya *arterosklerosis* (Price, S.A & Wilson, 2012 dikutip siskaningrum, 2018).

h. Stress

Kondisi *stress* merupakan faktor penyebab terjadinya stroke. Karena pada kondisi *stress* dapat mengakibatkan terbentuknya *arterosklerosis* melalui pengeluaran hormon ketika mengalami *stress* seperti *kortisol*, *ketokolamin*, *epineprin* dan *adrenalin*. Hormon ini dikeluarkan dalam jumlah yang berlebihan dapat mengakibatkan peningkatan tekanan darah dan denyut jantung. Jika ini berlangsung lama akan mengakibatkan kerusakan dinding pembuluh darah dan memicu terbentuknya plak sehingga berdampak terjadinya stroke (Price, S.A & Wilson, 2012 dikutip siskaningrum, 2018).

i. Obesitas

Obesitas merupakan salah satu faktor terjadinya stroke. Kaitanya dengan tingginya lemak dan kolesterol dalam darah pada orang dengan obesitas, dimana biasanya kadar LDL lebih tinggi dibanding kadar HDL (Price, S.A & Wilson, 2012 dikutip siskaningrum, 2018).

j. Merokok

Kadar *fibrinogen* pada perokok dapat mempermudah terjadinya penebalan pembuluh darah sehingga pembuluh darah

menjadi sempit dan kaku, oleh karena itu aliran darah ke otak menjadi terganggu dan menjadikan stroke (Price, S.A & Wilson, 2012 dikutip siskaningrum, 2018). Seseorang yang memiliki satu atau lebih faktor risiko tersebut di atas terdapat kemungkinan yang lebih besar untuk mendapatkan serangan stroke dari pada orang yang normal bila tidak dikendalikan (Yastroki, 2014 dikutip siskaningrum, 2018).

#### 2.1.6 Manifestasi klinis pasien stroke

Gejala yang tampak pada stroke sangat tergantung pada jenis stroke, area dan pembuluh darah yang terkena (Hudak *et al.*, 2012 dikutip siskaningrum, 2018).

Table 2.1 manifestasi klinis pasien stroke

No	Defisit neurologis	Manifestasi
1.	Defisit lapang pandang Kehilangan setengah lapang penglihatan	✓ Tidak menyadari orang atau obyek ditempat kehilangan penglihatan. ✓ Mengabaikan salah satu sisi tubuh. ✓ Kesulitan menilai jarak.
	Kehilangan penglihatan perifer	✓ Kesulitan melihat pada malam hari
	Diplopia	Penglihatan ganda
2	Defisit motorik <i>Hemipareis</i>	✓ Kelemahan wajah, lengan dan kaki pada sisi yang sama (karena lesi pada hemisfer yang berlawanan)
	<i>Hemiplegia</i>	✓ Paralisis wajah, lengan dan kaki pada sisi yang sama (karena lesi pada hemisfer yang berlawanan)
	<i>Ataksia</i>	✓ Berjalan tidak tegak ✓ Tidak mampu menyatukan kaki ✓ Perlu dasar berdiri yang luas
	<i>Disatria</i>	✓ Kesulitan dalam merangkai kata
	<i>Disfagia</i>	✓ Kesulitan dalam menelan
3	Defisit sensori <i>Parestesia</i> (sisi berlawanan)	✓ Kebas / kesemutan pada bagian tubuh ✓ Kesulitan dalam proprioepsi
4	Defisit verbal <i>Afasia ekspresif</i>	✓ Tidak dapat membentuk kata yang dapat dipahami, dapat bicara dalam respon kata tunggal
	<i>Afasia reseptif</i>	✓ Tidak mampu memahami kata yang dibicarakan, mampu bicara tapi tidak masuk akal

	<i>Afasia global</i>	✓ Kombinasi antara respektif dan ekspresif
5	Defisit kognitif	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Kehilangan memori jangka pendek dan jangka panjang</li> <li>✓ Penurunan lapang penglihatan</li> <li>✓ Kerusakan kemampuan unruk konsentrasi</li> <li>✓ Alasan abstrak buruk</li> <li>✓ Perubahan penilaian</li> </ul>
6	Defisit emosional	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Kehilangan control diri</li> <li>✓ Labilitas emosional</li> <li>✓ Penurunan pada toleransi pada situasi yang menimbulkan stress</li> <li>✓ Depresi</li> <li>✓ Menarik diri</li> <li>✓ Rasa takut, bermusushan dan marah</li> <li>✓ Perasaan isolasi</li> </ul>

(Sumber Smeltzer, 2010 dikutip siskaningrum, 2018).

### 2.1.7 Perawatan stroke

Pada penatalaksanaan stroke dibagi menjadi 3 tahapan dimulai dari:

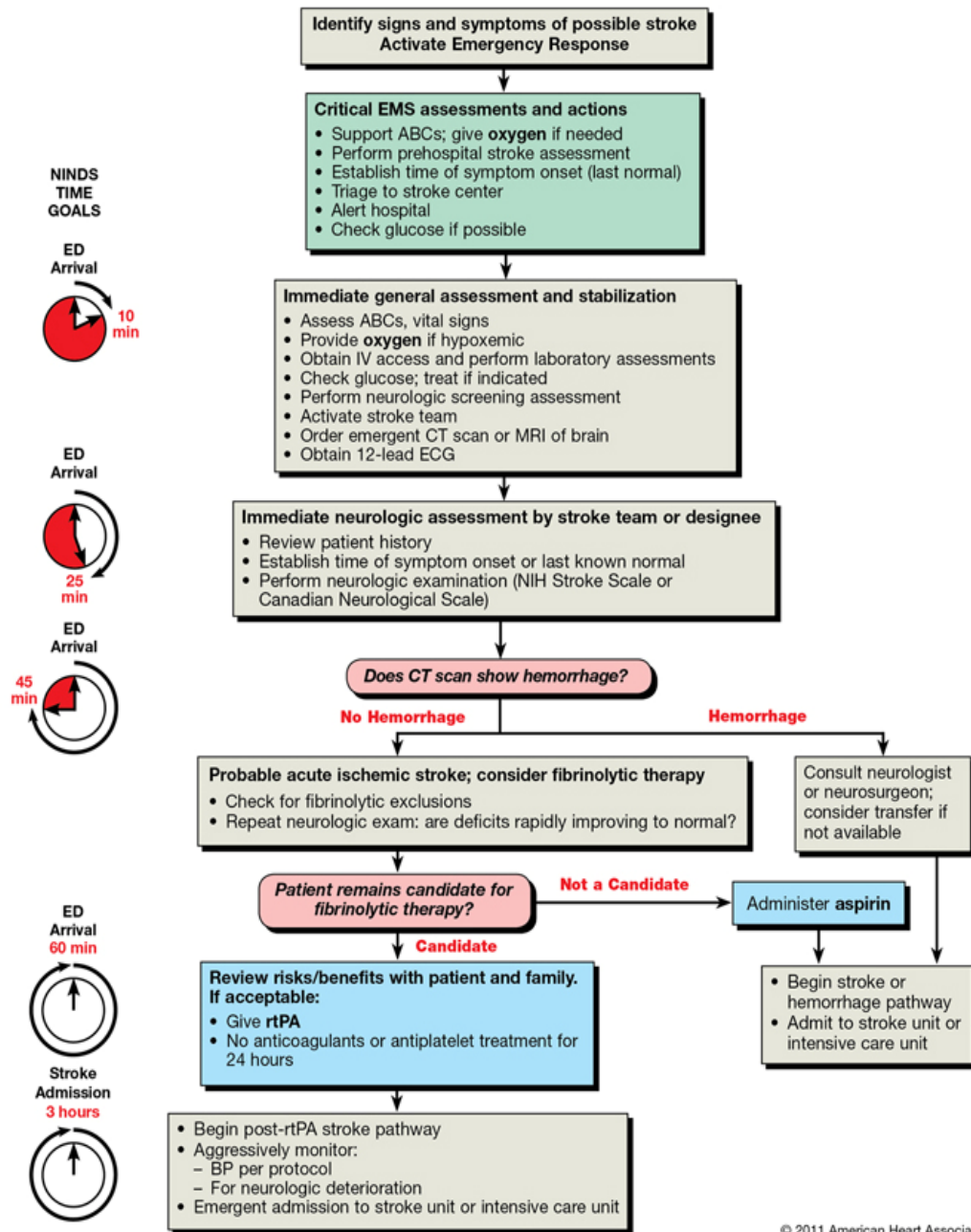
#### 1. Pre hospital

Penatalaksanaan pada pre rumah sakit dibutuhkan reaksi cepat dan tepat dalam menangani stroke. Kewaspadaan kejadian stroke dengan pengenalan tanda dan gejala stroke sangat diperlukan karena hampir 95% pasien stroke dimulai sejak di rumah atau luar area rumah sakit. Hal ini penting diketahui oleh masyarakat luas terutama petugas kesehatan profesional (Dokter, Perawat, Paramedic, *Call Center*, *Emergency Medical Center*, dan Petugas Gawat Darurat) untuk mengenal stroke dan perawatan penanganan kedaruratan pada pasien stroke (AHA, 2014 dikutip siskaningrum, 2018).

# Suspected Stroke Algorithm



**Adult Advanced Cardiovascular Life Support**



© 2011 American Heart Association

Gambar 2.1 Suspected Stroke Algorithm, (AHA, 2014 dikutip siskaningrum, 2018).

*Golden period* atau jendela emas adalah waktu yang sangat berharga bagi pasien ketika serangan stroke awal untuk segera mendapatkan pertolongan oleh rumah sakit terdekat. *Golden period* pasien stroke adalah 3-6 jam untuk mengurangi efek atau komplikasi yang serius (Hudak *et al.*, 2012 dikutip siskaningrum, 2018).

Penatalaksanaan pre hospital yang bisa dilakukan untuk pasien yang kita curigai sebagai stroke dikenal sebagai “*Stroke Chain of Survival*” atau “7Ds” yaitu:

- a. Detected (Pengenalan) yaitu mengidentifikasi onset dan terjadinya gejala stroke.
- b. Dispatch (Mengirimkan) yaitu memanggil ambulans secepat mungkin atau mengaktifkan sistem kegawatdaruratan.
- c. Delivery (Perjalanan) yaitu intervensi oleh petugas medis selama perjalanan.
- d. Door (Sampai dirumah sakit) yaitu penerimaan di triage Unit Gawat Darurat
- e. Data (Data) yaitu melakukan evaluasi secara teratur, pemeriksaan laboratorium dan melakukan pencitraan.
- f. Decision (Keputusan) yaitu mendiagnosa dan memberikan terapi yang tepat.
- g. Drug (Obat) yaitu memeberikan pengobatan secara tepat

(Hudak *et al.*, 2012 dikutip siskaningrum, 2018).

## 2. Intra hospital

*Tahap intra hospital* pada dasarnya mempunyai 4 tujuan utama yaitu : perbaikan aliran darah *cerebral* (reperfusi), pencegahan trombosis berulang, perlindungan saraf, dan perawatan supportif. Pada penatalaksanaan yang harus diobservasi secara intensive tahap hospital adalah oksigenasi, kadar glukosa dan aliran darah adekuat. *Reperfusi dapat dilakukan dengan activator plasminongen jaringan intra vena (IV)*. Jika ada indikasi pemberian *trombolitik* seperti *rtPA (tissue plasminongen activator)* di IGD rumah sakit harus dilakukan observasi dan pemantauan (Hudak *et al.*, 2012 dikutip siskaningrum, 2018).

## 3. Pasca hospital

Pada tahap ini dibutuhkan tindakan pencegahan, rehabilitasi dan pendidikan kesehatan (AHA, 2014 dikutip siskaningrum, 2018).

### 1) Pencegahan

Stroke dapat dicegah dengan memodifikasi faktor resiko (Hudak *et al.*, 2012 dikutip siskaningrum, 2018).

### 2) Rehabiliatsi

Lingkungan sangat berperan penting dalam penyembuhan pasien pasca stroke yang berhubungan dengan keberadaan pasien seperti hidrasi, temperature dan glukosa darah. Penatalaksanaan lain yang sesuai kebutuhan seperti sulit menelan dan pencegahan terhadap *trombolitik* vena. Fisioterapi yang berkesinambungan dapat membantu kemandirian aktifitas pasien (Hudak *et al.*, 2012 dikutip siskaningrum, 2018). Peran perawat adalah pencegahan

komplikasi yang diakibatkan oleh stroke. Intervensi yang efektif untuk pengobatan stroke akan membantu menurunkan angka kematian dan mengurangi *morbiditas* pasien yang pernah mengalami stroke (Hudak *et al.*, 2012 dikutip siskaningrum, 2018).

### 3) Pendidikan kesehatan

Intervensi pendidikan pada masyarakat sangat penting hal ini terbukti dan banyak berhasil dengan sempurna pada penderita stroke iskemik dalam terapi *fibrinolitik*. Pemberian layanan kesehatan rumah sakit dan layanan informasi pada masyarakat untuk mengembangkan sistem efektifitas perawatan stroke. Tujuan perawatan stroke adalah meminimalkan cedera otak dan memaksimalkan kesembuhan pasien (AHA, 2010 dikutip siskaningrum, 2018).

## **2.2 Konsep pemenuhan *Activities of Daily Living* (ADL)**

### 2.2.1 Definisi *Activities Daily Living* (ADL)

Suatu bentuk pengukuran kemampuan seseorang dalam melakukan *activity of daily living* secara sendiri/ mandiri. Penentuan dalam kemandirian secara fungsional dapat mengidentifikasi kemampuan dan keterbatasan klien sehingga dapat memudahkan pemilihan dalam berupa intervensi yang optimal (Maryam, 2008, dikutip Silvina Primadayanti, 2011). Kemampuan mandiri di artikan sebagai tanpa adanya pengawasan, pengarahan atau bantuan pribadi yang masih aktif. Kemandirian adalah kemampuan seseorang dalam menentukan keputusan dan mampu



memutuskan dan mampu melaksanakan tugas dalam hidup dengan penuh tanggung jawab tanpa tergantung oleh orang lain (Intan Fajar N, 2017).

*Activity of Daily Living / ADL* merupakan keterampilan dasar yang juga tugas okupasional yang harusnya dimiliki setiap insan untuk merawat diri secara mandiri dan dikerjakan seseorang dalam kesehariannya yang bertujuan memenuhi kebutuhan diri sendiri dengan perannya dalam keluarga dan masyarakat.(Sugiarto, 2005, dikutip Intan Fajar N, 2017).

### 2.2.2 Macam-macam *Activity of Daily Living /ADL*

Adapun beberapa macam ADL atau *Activity Daily Living* menurut (Sugiarto,2005 dalam Intan Fajar N, 2017) :

#### 1. *Activity of Daily Living* dasar

Yaitu ketrampilan dasar yang harus dimiliki seseorang untuk merawat dirinya meliputi berpakaian, makan, minum, toileting, mandi, berhias. Ada juga yang memasukkan kontinensi buang air besar dan buang air kecil, serta kemampuan dalam kategori dalam *activity of daily living* dasar.

#### 2. *Activity of Daily Living Instrumental*

Yaitu berhubungan dengan penggunaan alat atau sebagai benda penunjang dalam kehidupan sehari- hari seperti menyiapkan makanan (penggunaan peralatan makan), menggunakan telepon, menulis, mengetik, mengelola uang kertas.

#### 3. *Activity of Daily Living Vokasional*

Yaitu ADL yang berhubungan dengan pekerjaan atau kegiatan akademik.

#### 4. *Activity of Daily Living Non Vokasional*

Yaitu ADL yang bersifat rekreasional, hobi dan mengisi waktu luang.

##### 2.2.3 Faktor-faktor yang mempengaruhi *Activity of Daily Living*

Adapun menurut Hardywinoto (2007) dikutip Intan Fajar N, 2017 dalam kemauan dan kemampuan melakukan *Activity of Daily Living* tergantung pada beberapa faktor yaitu :

###### 1. Umur dan status perkembangan

Umur dan status perkembangan seseorang memiliki kemauan dan kemampuan atau bagaimana seseorang menunjukkan reaksi terhadap ketidakmampuan dalam melaksanakan *Activity of Daily Living*. Pada usia lanjut memasuki usia 70 tahun (lansia resiko tinggi) biasanya akan mengalami penurunan dalam berbagai hal termasuk dalam tingkat kemandirian melakukan aktivitas sehari-hari (Maryam, 2008, dikutip Intan Fajar N, 2017).

###### 2. Kesehatan fisiologis

Kesehatan fisiologis seseorang dapat mempengaruhi kemampuan dalam *Activity of Daily Living*, seperti sistem muskuloskeletal yang dikoordinasikan oleh sistem syaraf sehingga dapat merespon sensori yang masuk dengan cara melakukan gerakan atau motorik. Gangguan yang muncul misalkan karena penyakit, atau trauma dapat mengganggu pemenuhan seseorang dalam *Activity of Daily Living* (Hardywinoto, 2007, dikutip Intan Fajar N, 2017).

### 3. Fungsi kognitif

Fungsi kognitif dapat mempengaruhi kemampuan seseorang dapat melakukan *Activity of Daily Living*. Fungsi menunjukkan proses seseorang dalam menerima, mengorganisasikan dan menginterpretasikan sensor stimulus untuk berfikir dan menyelesaikan masalah. Proses mental yang buruk dapat memberikan kontribusi pada fungsi kognitif dapat mengganggu dalam berfikir logis dan menghambat kemandirian dan melaksanakan *Activity of Daily Living* (Hardywinoto, 2007, dikutip Intan Fajar N, 2017).

### 4. Fungsi psikososial

Fungsi psikososial menunjukkan kemampuan seseorang dalam mengingat di masa lalu dan menampilkan informasi pada suatu cara yang realistis. Proses ini meliputi interaksi yang kompleks antara perilaku interpersonal dan interpersonal. Gangguan pada interpersonal dapat dicontohkan sebagai akibat konsep diri atau ketidakstabilan emosional yang dapat mengganggu tanggung jawab terhadap keluarga dan pekerjaan, sedangkan gangguan dalam interpersonal seperti masalah dalam komunikasi, gangguan interaksi sosial dan disfungsi dalam penampilan peran dapat juga mempengaruhi pemenuhan *Actuvity of Daily Living* (Hardywinoto, 2007, dikutip Intan Fajar N, 2017).

### 5. Tingkat stress

Stress merupakan respon fisik non spesifik terhadap berbagai macam kebutuhan. Beberapa faktor yang menyebabkan stress timbul (stressor)

dapat timbul pada diri sendiri. Lingkungan menjadi salah satu penyebab terganggunya keseimbangan tubuh dan kualitas hidup, stressor yang dimaksud bisa berupa fisiologis seperti trauma atau psikologis seperti rasa kehilangan.

#### 6. Ritme biologi

Membantu dalam homeostatis internal (keseimbangan tubuh dan lingkungan). Membantu makhluk hidup dalam mengatur lingkungannya), serta salah satu irama dalam biologi yaitu irama sirkadian berjalan pada siklus 24 jam. Perbedaan dalam irama sirkadian yaitu membantu pengaturan aktivitas seperti kebutuhan tidur, temperature tubuh dan juga hormon.

#### 7. Status mental

Status dalam mental dapat menunjukkan keadaan intelektual seseorang dengan keadaan status mental yang memberi implikasi pada pemenuhan kebutuhan dasar seseorang, seperti pada seorang lansia yang mendapati memori yang menurun atau bisa mengalami gangguan. Seorang lansia beresiko mengalami apraksia tertentu bisa saja mengalami berupa gangguan dalam hal pemenuhan kebutuhan dasarnya (Hardywinoto, 2007, dikutip Intan Fajar N, 2017).

#### 8. Pelayanan kesehatan

Pelayanan kesehatan dan kesejahteraan sosial tidak dapat dipisahkan. Pelayanan berbasis masyarakat salah satunya berupa pelayanan posyandu. Jenis pada pelayanan kesehatan dalam posyandu juga

menjadi salah satu pemeliharaan *Activity of Daily Living* (Pujiono, 2009, dikutip Intan Fajar N, 2017).

#### 2.2.4 Pengukuran kemandirian dalam *Activity of Daily Living* / ADL

Kemampuan dan ketidakmampuan dalam melakukan aktivitas sehari-hari dapat diukur menggunakan indeks Katz, indeks Barthel, Lowton IADL, Kenny self care dan indeks ADL. Telah dijabarkan oleh Lueckenotte (2000) agar dapat melihat tingkatan kemandirian dalam aktivitas terbagi menjadi dua yaitu :

##### 1. Indeks ADL Katz

Indeks ADL didasarkan pada fungsi psikososial dan biologis yang dasar yang mencerminkan status kesehatan. Respon pada neurologis dan lokomotorik yang terorganisasi. Penilaian Indeks ADL Katz pada dasarnya pada tingkatan kemampuan seseorang dalam melakukan aktivitas secara mandiri tanpa bantuan orang lain (Lueckenotte, 2000).

Dalam hal ini daftar dari faktor, sifat dan keterampilan yang diukur melalui indeks Katz adalah :

- a. Mandi (Bathing)
- b. Buang air besar (toileting)
- c. Buang air kecil (continence)
- d. Berpakaian (dressing)
- e. Bergerak (transfer)
- f. Makan (feeding)

Berdasarkan keenam aktivitas tersebut yang di nilai. Pemeriksa dapat mengkatagorikan klien ke dalam kelompok :

- 1) KATZ A meliputi ketidaktergantungan dalam hal kontinen buang air besar/ buang air kecil, makan, mengenakan pakaian, pergi ke toilet, berpindah tempat ke tempat satu ke tempat yang lain dan mandi
- 2) KATZ B meliputi ketergantungan pada salah satu dari fungsi di atas
- 3) KATZ C meliputi ketergantungan mandi dan salah satu dari fungsi di atas
- 4) KATZ D meliputi ketergantungan mandi berpakaian dan salah satu fungsi di atas
- 5) KATZ E meliputi ketergantungan mandi, berpakaian, ke toilet dan salah satu fungsi di atas
- 6) KATZ F meliputi ketergantungan makan, berpakaian, ke toilet, berpindah dan salah satu fungsi di atas
- 7) KATZ G meliputi ketergantungan untuk semua fungsi di atas (Lueckenotte, 2000, dikutip Intan Fajar N, 2017).

## 2. Indeks Barthel

Indeks Barthel merupakan suatu alat yang cukup sederhana untuk menilai perawatan diri dan cara mengukur aktivitas harian seseorang yang sebagai penerapan aktivitas sehari-hari dan mobilitas (Lueckenotte, 2000). Indeks Barthel terdiri dari 10 item seperti, transfer (tidur ke duduk, bergerak dari kursi roda ke tempat tidur dan kembali, mobilisasi (berjalan), penggunaan toilet (pergi ke atau dari toilet), membersihkan diri, kemampuan buar air besar atau buang air kecil,

mandi, berpakaian, makan, naik dan turun tangga (Lueckenotte, 2000, dikutip Intan Fajar N, 2017).

Penilaian ini bisa digunakan untuk menentukan tingkat dasar dari fungsi dan dapat digunakan memonitor perbaikan dalam aktivitas sehari-hari dari waktu ke waktu. Penilaian dari indeks Barthel berdasarkan pada tingkat bantuan orang lain dalam meningkatkan aktivitas sehari-hari meliputi sepuluh aktivitas (Lueckenotte, 2000, dikutip Intan Fajar N, 2017).

Apabila seseorang mampu melaksanakan aktivitas sehari-hari secara mandiri akan memperoleh nilai 15 dan jika membutuhkan bantuan nilainya 10 dan jika tidak mampu 5 untuk item masing-masing. Kemudian nilai dari setiap item akan dijumlahkan untuk memperoleh skor akhir/ total dengan skor maksimum 100, namun nilai 5,10 dan 15 cukup sering digantikan dengan angka 1,2 dan 3 dengan skor maksimum 20 (Lueckenotte, 2000, dikutip Intan Fajar N, 2017).

### 3. Lowton IADL

Pengkajian dalam aktivitas sehari-hari dengan indeks Lawton IADL dengan menggunakan beberapa item penilaian, yaitu :

- 1) Menggunakan telepon meliputi mengoperasikan telepon atas inisiatif sendiri dengan mencari dan menghubungi nomer telepon, menghubungi beberapa nomer telepon yang dikenal dekat, menjawab telepon tetapi tidak meghubungi, tidak menggunakan telepon sama sekali.

- 2) Berbelanja meliputi mengurus keperluan belanja secara mandiri, beberapa belanja secara mandiri untuk pembelian yang kecil, perlu ditemani pada setiap kegiatan belanja, tidak mampu berbelanja sama sekali.
- 3) Persiapan seperti makan meliputi merencanakan dan menyajikan makanan yang cukup secara mandiri, menyiapkan makanan yang adekuat jika bahan-bahan makanan untuk membuatnya sudah di siapkan, memanaskan dan menyajikan makanan yang disiapkan atau menyiapkan makanan akan tetap tidak dapat mempertahankan diet yang adekuat, memerlukan makanan yang telah di siapkan dan di sajikan.
- 4) Memelihara rumah seperti memelihara milik rumah sendiri atau terkadang dengan bantuan, seperti bantuan dalam hal pekerjaan rumah yang berat, melaksanakan tugas ringan seperti mencuci piring dan menyiapkan tempat tidur, melaksanakan tugas ringan sehari-hari tetapi tidak mampu memelihara tingkat kebersihan yang dapat di terima, perlu bantuan untuk semua pemeliharaan rumah, tidak berpartisipasi dalam setiap hal pemeliharaan rumah.
- 5) Mencuci pakaian meliputi apakah mencuci pakaian sepenuhnya, mencuci barang-barang yang kecil, kaos kaki, stoking dan lain-lain, memerlukan bantuan mencuci dikerjakan oleh orang lain.
- 6) Model transportasi meliputi berpergian secara mandiri dengan menggunakan transportasi umum atau mengemudi mobil pribadi, melakukan perjalanan sendiri dengan menggunakan taksi tetapi jika



tidak menggunakan transportasi umum, berpergian dengan transportasi umum walaupun dengan bantuan ataupun ditemani oleh orang lain, berpergian terbatas hanya menggunakan mobil atau taksi dengan bantuan orang lain, tidak berpergian sama sekali. Transportasi umum, berpergian dengan transportasi.

- 7) Tanggung jawab untuk pengobatannya sendiri meliputi bertanggung jawab dalam hal disiplin minum obat dalam dosis yang benar dan waktu yang benar, mengambil tanggung jawab jika pengobatan telah disiapkan terlebih dahulu dalam dosis yang terpisah, tidak mampu untuk menggunakan pengobatan milik sendiri.
- 8) Kemampuan dalam menangani keuangan meliputi mengatur berbagai masalah keuangan secara mandiri, seperti anggaran, menulis cek, membayar uang sewa dan tagihan lainnya, pergi ke bank, mengumpulkan dan mempertahankan sumber pendapatan, mengatur pembelian kebutuhan sehari-hari tetapi perlu bantuan yang berhubungan dengan perbankan, pembelian yang besar dan sebagainya, tidak mampu untuk menangani keuangan (Lawton & Brody, 1969 dalam Stenly and Bare, 2006, dikutip Intan Fajar N, 2017).

#### 2.2.5 Tujuan rehabilitasi pasca stroke

Proses penyembuhan pasca stroke (rehabilitasi) bertujuan membantu pemulihan fisik yang lebih cepat dan optimal, serta menghindari kekakuan pada sendi (kontraktur) yang dapat terjadi apabila tidak dilakukan apa-apa setelah pasien terkena stroke (Rudianto Sofwan, 2010, halaman,57).

### 2.2.6 Manfaat rehabilitasi pasca stroke

Manfaat dalam rehabilitasi berguna untuk menghilangkan kekakuan (spastisitas) dan juga mengembalikan fungsi persendian secara optimal untuk melakukan kegiatan secara mandiri (Rudianto Sofwan, 2010, halaman 63). Selain itu juga dapat menumbuhkan atau mengembalikan kepercayaan kepada pasien pasca stroke, dengan menciptakan suasana latihan yang santai namun terarah agar pasien dengan senang hati mengulang kembali sesi latihan (Lanny Lingga, Ph.D, 2013, halaman, 134).

### 2.2.7 Jenis-jenis latihan fisik rehabilitasi pasca stroke

Menurut Lanny Lingga, Ph.D (2013, halaman, 138). Jenis-jenis latihan fisik dalam rehabilitasi pasien pasca stroke adalah :

#### 1. Latihan memegang benda

Kemampuan pasien memegang suatu benda bergantung pada tingkat kelumpuhan yang dialaminya. Latihan diawali dengan memegang benda yang berukuran sedang seperti guling, boneka, atau benda yang mudah diraih dengan tangan kemudian didekap. Latihan seperti ini melatih pasien agar dapat berinteraksi dengan benda yang akan dipegangnya, menggerakkan kembali koordinasi antara sensorik dan motorik, serta melatih kemandirian pasien untuk melakukan aktivitas ringan dengan benda yang sering digunakan.

#### 2. Latihan minum

Kelumpuhan di bagian muka menyebabkan pasien mengalami kesulitan ketika minum. Air yang di minum tumpah karena

kemampuan menelan air melemah. Menghadapi keterbatasan ini, pasien harus dilatih agar belajar menghisap air yang masuk ke dalam mulut dan memasukkannya ke dalam tenggorokan. Untuk latihan awal, gunakan gelas minum yang dilengkapi dengan pipet. Pilihlah pipet yang pendek agar air yang ada di dalam gelas mudah disedot dan segera masuk ke dalam tenggorokan. Latih pasien agar memasukkan pipet ke dalam mulut dengan benar agar tidak tersedak.

### 3. Latihan makan

Insan pasca stroke yang mengalami gangguan memori berat perlu diingatkan kembali cara makan (memasukkan makanan ke dalam mulut, mengunyah dan menelan). Biasanya perlu waktu lama tergantung seberapa parah tingkat kecacatan yang dialami. Sediakan makanan yang lunak latihan diawali dengan makan bubur, pudding, agar-agar atau jus.

### 4. Latihan memakai kemeja

- a. Latihan diawali dengan melepas baju
- b. Meletakkan kemeja di pangkuan
- c. Memasukkan tangan yang lumpuh ke lengan (pastikan lengan kemeja tidak tertukar posisi antara kanan dan kiri)
- d. Setelah lengan masuk tarik kemeja hingga mencapai bahu dengan tangan yang sehat
- e. Tangan sehat menarik kerah agar mendekat lengan yang satunya (jika hal ini tidak dapat dilakukan, maka tarik kemeja dari bawah ambil lengannya kemudian masukkan tangan ke lengan baju)

- f. Gerakkan lengan yang telah masuk ke dalam kemeja sehingga kemeja terangkat sampai bahu
  - g. Terakhir kancingkan kemeja sesuai lubang kancing yang tersedia dengan benar.
5. Latihan melepas baju
- a. Melepas kancing baju (jika yang dikenakan adalah kemeja)
  - b. Tangan yang sehat memegang leher baju bagian belakang
  - c. Tarik baju hingga melewati kepala
  - d. Keluarkan tangan yang sehat dari lengan baju
  - e. Tangan yang sehat mengeluarkan tangan yang lumpuh dari lengan.
6. Latihan mengenakan celana
- Untuk menghindari jatuh karena kehilangan keseimbangan tubuh, maka pasien harus mengenakan celana sambil duduk atau tiduran. Pertama masukkan kaki yang lumpuh ke lubang celana kemudian diikuti kaki yang sehat. Latihan ini diawali dengan memakai celana kolor yang longgar, celana piyama dan jika sudah terlatih barulah menggunakan celana panjang yang agak sempit
7. Latihan naik kursi roda
- Kursi roda ditarik agar berhadapan dengan posisi duduk pasien. Atur posisi kursi roda agar berada pada jarak yang aman untuk dijangkau oleh kaki dan tangan pasien, pastikan roda dalam posisi direm. Setelah yakin kaki pasien yang sehat melangkah menuju kursi roda, dalam waktu yang bersamaan geser tubuh menuju kursi roda, sementara itu biarkan tangan yang sehat memegang pegangan kursi roda. Dudukkan

segera ditempat duduk baru kemudian kaki yang lumpuh diangkat oleh tangan yang sehat menuju kursi roda.

8. Latihan naik tempat tidur dari kursi roda
  - a. Arahkan kursi roda menuju ke tempat tidur dengan jarak sekitar 30 cm
  - b. Buka tempat sandaran kaki jika masih terlipat
  - c. Tangan yang sehat memegang tempat sandaran tangan pada kursi roda dengan kuat, sementara kaki yang sehat mulai menapak ke lantai (mencoba berdiri tegak dengan berat badan dipindah ke sisi tubuh yang tidak lumpuh)
  - d. Segera memindahkan tangan yang sehat memegang kasur, putar posisi tubuh dan coba untuk diatas ranjang.

9. Latihan bangun dari posisi tidur

Ketika pasien akan bangun, ajari untuk menggeser tubuhnya menuju ke pinggir ranjang tetapi tetap pada posisi aman agar tidak terjatuh, sebelum kepala diangkat tubuh harus dalam posisi miring dengan sisi yang lumpuh berada dibawah. Jika pasien ingin beranjak dari ranjang dan berdiri, ajari agar posisi kaki siap menapak dan keseimbangan tubuh terkondisi dengan baik, sementara itu tangan yang kuat digunakan sebagai kekuatan dengan menapakkan diatas kasur atau mengandalkan pinggiran ranjang sebagai kekuatan. Selanjutnya secara perlahan tubuh agar duduk dalam posisi tegak.

#### 10. Latihan berdiri dari posisi duduk

Pastikan agar pasien merasa nyaman dahulu dengan posisi duduknya. Telapak kaki yang sehat digunakan untuk kekuatan bersama tongkat yang dipegang kuat dengan jarak sekitar 15 cm dari kaki yang sehat, selanjutnya pantat diangkat sambil bertumpu pada kekuatan kaki yang sehat dan beban dipindah ke tongkat. Apabila tangan satunya bisa berfungsi, maka tangan tersebut dapat berpegangan pada sisi jok kursi, namun jika tidak maka kekuatan bergantung pada kaki yang sehat dan tongkat.

#### 11. Latihan memakai selimut

Ketika mengenakan selimut, pasien dapat menggunakan tangan dan kakinya yang sehat untuk menutup tubuhnya dengan selimut. Latihan ini berguna juga untuk melatih kaki yang lumpuh agar terlatih diperintah sehingga dapat difungsikan kembali. Cukup menggeser katika kaki sehat sedang difungsikan agar mendapat rangsangan untuk bergerak.

#### 12. Latihan menyisir rambut

Pertama dalam melatih ajarkan mengangkat sisir menuju kepala dengan tangannya yang sehat tanpa menimbulkan rasa nyeri dibagian bahu. Jika pasien memiliki rambut panjang ajari bagaimana cara mengurai rambutnya sehingga dapat lurus dan rapi. Untuk pasien pria biasanya meminyaki rambutnya, ajari bagaimana mengoles gel ke rambut secara merata. Latihan ini berfungsi melatih tangan agar dapat

menjangkau bagian belakang kepala dengan menggerakkan tangannya ke atas dan ke samping.

### 13. Latihan berjalan

Latihan berjalan disesuaikan dengan kemampuan pasien, hal ini juga menentukan alat bantu apa yang harus digunakan untuk berlatih. Selama menjalani latihan pasien perlu pendamping yang terlatih dan sabar memberi aba-aba sekaligus menjaga keamanan pasien selama gerak.

#### a. Berjalan menggunakan walker

Jika pasien kesulitan melangkahkan kaki, ajari bagaimana agar dapat menyeret kakinya ke depan secara nyaman, sedapat mungkin upayakan agar pasien mau belajar melangkahkan kakinya bukan terus-menerus maju dengan menyeret kakinya.

#### b. Berjalan menggunakan tongkat tiga kaki

Menggunakan alat bantu jalan dengan tongkat tiga kaki lebih aman dibanding tongkat lainnya.

#### c. Berjalan dengan menggunakan tongkat biasa

Tongkat diletakkan di sisi tubuh berjarak 10- 15 cm dari posisi kaki normal. Pindahkan beban tubuh di kaki yang sehat dan majukan tongkat didepan kaki. Selanjutnya segera langkahkan kaki yang sehat ke depan dan pindahkan beban yang semula tertumpu pada tongkat ke kaki yang sehat.

d. Berjalan tanpa menggunakan alat bantu

Latihan berjalan tanpa bantuan ini harus diawali dengan berlatih di sepanjang rel yang dipasang di sisi tembok. Pasien harus belajar melangkahkan kaki dengan baik sambil salah satu tangannya memegang rel yang ada di sampingnya. Atur kecepatan sambil sesekali melepaskan tangan dari rel untuk mengetahui seberapa baik keseimbangan tubuhnya. Latihan ini diulang sebanyak beberapa kali untuk memastikan kekuatan tubuh dan kaki dan keseimbangan tubuh ketika melangkah.

14. Latihan membaca dan menulis

Membaca dan menulis merupakan bagian dari kegiatan rehabilitasi pasca stroke. Latihan ini berguna untuk melatih kemampuan memori pasien agar mengenali tulisan dengan melatih kembali kemampuan untuk membaca dan menulis. Latihan ini juga bermanfaat untuk melatih kemampuan tangan yang biasanya selalu gemetaran pasca stroke.

15. Latihan wicara

Latihan wicara diawali dengan memeriksa kemampuan mengucapkan kata-kata sederhana, jika pasien tidak sanggup, latih dengan mengucapkan bunyi konsonan (a,i,u,e,o) dengan jelas secara bertahap. Untuk memudahkan pasien mengucapkan kata-kata bisa dengan merangkainya menjadi sebuah lagu yang mudah diingat.



## 16. Latihan mengenali benda

Latihan mengenal benda termasuk program rehabilitasi khusus yang cukup rumit dan diperlukan ketrampilan dan kesabaran ekstra bagi petugas yang melatih. Ada beberapa macam metode pengenalan benda untuk pasien dengan penurunan memori. Masing-masing orang memerlukan alat peraga yang berbeda-beda, selama pasien berlatih, gambar, puzzle dan contoh benda sesungguhnya harus tersedia untuk menunjang berlatih.

Latihan fisik yang diperlukan pasien pasca stroke mencakup beberapa latihan, mulai dari latihan pergerakan otot-otot dari lengan dan tungkai yang mengalami kelumpuhan sampai dengan latihan aktivitas sehari-hari seperti berjalan, makan, minum, berpakaian, posisi duduk dan tidur yang benar, dan cara memindahkan pasien dari satu tempat ke tempat lainnya. Setiap latihan memerlukan keseriusan dan motivasi yang tinggi, baik bagi penderita stroke maupun penolongnya juga memerlukan ketekunan agar lama-kelamaan menjadi mudah diingat dan menjadi suatu kebiasaan yang baik. Dengan latihan yang teratur, maka diharapkan penderita stroke dapat mencapai hasil yang optimal (Rudianto Sofwan, 2010, halaman 64).

## **2.3 Konsep ROM (*Range Of Motion*)**

### 2.3.1 Definisi ROM

Merupakan gerak tubuh yang teratur dan termasuk dalam kegiatan berolahraga yang sangat bermakna untuk membantu proses penyembuhan

pasca stroke. Ketika tubuh digerakkan otot dan saraf menjadi aktif membantu memperbaiki kinerja tubuh secara menyeluruh. Dengan aktifnya otot dan saraf aktivitas biologis yang bekerja di dalam tubuh turut terangsang dan mengalami perbaikan secara bertahap. Range Of Motion atau peregangan juga dapat meredakan nyeri, kram, pusing, dan beberapa gangguan kesehatan ringan lainnya (Lanny Lingga, Ph.D, 2013 halaman 181-182).

Lewis (2007) mengemukakan bahwa sebaiknya latihan pada pasien stroke dilakukan 2 kali sehari untuk mencegah terjadinya komplikasi. Penelitian lain menunjukkan bahwa latihan Range Of Motion memiliki peluang besar meningkatkan fleksibilitas dan rentang pada sendi. Latihan Range Of Motion dapat dilakukan selama 1 minggu dan 2 minggu, 2 kali dalam sehari pada pagi dan sore hari sekurang-kurangnya 10-15 menit, maka berkesempatan mengalami proses penyembuhan dengan baik (Murtaqib, 2013, dikutip Zainudin Harahap, 2014).

### 2.3.2 Jenis-jenis *ROM*

*ROM* dibedakan menjadi dua jenis, yaitu:

#### 1. *Range Of Motion* aktif

Yaitu gerakan yang dilakukan oleh seorang (pasien) dengan menggunakan energi sendiri. Perawat memberikan motivasi dan membimbing pasien dalam melaksanakan pergerakan sendi secara mandiri sesuai dengan rentang gerak sendi normal (pasien aktif) kekuatan otot 75%. Hal ini untuk melatih kelenturan dan kekuatan otot serta sendi dengan cara menggunakan otot-ototnya secara aktif. Sendi

yang digerakkan pada *ROM* aktif adalah sendi di seluruh tubuh dari kepala sampai ujung jari oleh pasien secara aktif

## 2. *Range Of Motion* pasif

Yaitu energi yang dikeluarkan untuk latihan berasal dari orang lain (perawat) atau alat mekanik. Perawat melakukan pergerakan persendian pasien sesuai dengan rentang gerak normal (pasien pasif) kekuatan pasien 50%. Indikasi latihan pasif adalah pasien semi koma dan tidak sadar, pasien dengan keterbatasan mobilitasi tidak mampu melakukan beberapa atau semua latihan rentang gerak dengan mandiri, pasien tirah baring total atau pasien dengan paralisis ekstremitas total (Suratun, dkk, 2008, dikutip Wahyu Nur Fitriyani, 2015).

### 2.3.3 Tujuan *Range Of Motion*

Adapun tujuan *Range Of Motion*, adalah :

1. Meningkatkan atau mempertahankan fleksibilitas dan kekuatan otot
2. Mempertahankan fungsi jantung dan pernapasan
3. Mencegah kekakuan pada sendi
4. Merangsang sirkulasi darah
5. Mencegah kelainan bentuk dan kontraktur

### 2.3.4 Manfaat *Range Of Motion*

Menurut Potter & Perry (2005) manfaat *Range Of Motion*, yaitu :

1. Menentukan nilai kemampuan sendi tulang dan otot dalam melakukan pergerakan
2. Mengkaji tulang, sendi dan otot
3. Mencegah terjadinya kekakuan sendi

4. Memperlancar sirkulasi darah
5. Memperbaiki tonus otot
6. Meningkatkan mobilisasi sendi
7. Memperbaiki toleransi otot untuk latihan

#### 2.3.5 Prinsip *Range Of Motion*

Adapun prinsip *Range Of Motion*, diantaranya :

1. Latihan *ROM* harus diulang sekitar 8 kali dan dikerjakan minimal 2 kali dalam sehari
2. *ROM* dilakukan perlahan dan hati-hati sehingga tidak melelahkan pasien
3. Dalam merencanakan program latihan *ROM*, hendaknya diperhatikan terlebih dahulu Bagian- bagian tubuh yang dapat dilakukan latihan *ROM* yaitu bagian leher, jari, lengan, siku, bahu, tumit, kaki, dan pergelangan kaki.
4. Latihan *ROM* dapat dilakukan pada semua persendian atau hanya pada bagian-bagian yang dicurigai mengalami proses penyakit
5. Berlatih *ROM* harusnya memiliki jadwal yang teratur, misalnya setelah mandi atau pada waktu perawatan rutin yang telah dilakukan.

#### 2.3.6 Frekuensi *Range Of Motion*

Latihan *ROM* secara teori tidak disebutkan secara spesifik mengenai aturan dosis dan intensitas latihan *ROM* tersebut. Menurut Smeltzer & Bare (2008) Latihan *Range Of Motion* dapat dilakukan 4 sampai 5 kali dalam sehari, sedangkan menurut Perry & Potter (2006), dikutip Wahyu

Nur Fitriyani, 2015. Latihan *Range Of Motion* dapat dilakukan 2 kali dalam sehari.

### 2.3.7 Indikasi dan sasaran *Range Of Motion*

Menurut Potter & Perry, (2005), dikutip Wahyu Nur Fitriyani, 2015.

#### *Range Of Motion*

##### 1. Indikasinya :

- a. Pada pasien yang dapat melakukan kontraksi pada otot secara aktif dan mampu menggerakkan ruas sendinya baik dari bantuan maupun tidak.
- b. Pada pasien memiliki kelemahan otot dan tidak dapat menggerakkan persendian sepenuhnya, maka digunakan cara *A-AROM (Active-Assistive ROM)* adalah jenis latihan *Range Of Motion* aktif yang mana bantuan diberikan melalui manual maupun mekanik, karena otot penggerak primer memerlukan bantuan untuk menyelesaikan gerakan).
- c. Latihan *Range Of Motion* aktif dapat digunakan juga untuk program latihan aerobik.
- d. *ROM* aktif digunakan untuk memelihara mobilisasi ruas di atas dan dibawah daerah yang tidak dapat bergerak.

##### 2. *Range Of Motion* aktif, Sasarannya :

- a. Apabila tidak terdapat inflamasi dan kontraindikasi, sasaran *ROM* aktif sama seperti *ROM* pasif
- b. Keuntungan fisiologis dari kontraksi otot aktif dan pembelajaran dari kontrol gerakan volunter

3. *Range Of Motion* Sasaran spesifik:

- a. Memelihara elastisitas dan kontraktilitas fisiologis dari otot yang terlibat
- b. Memberikan umpan balik sensoris dari otot yang berkontraksi
- c. Memberikan rangsangan untuk tulang dan integritas jaringan persendian
- d. Meningkatkan sirkulasi
- e. Mengembangkan koordinasi dan ketrampilan motorik

2.3.8 Kondisi- kondisi yang membatasi dalam latihan gerak sendi

Menurut Lanny Lingga, Ph.D (2013) kondisi- kondisi tertentu yang harus dihindari adalah:

1. Pasien stroke yang baru saja mengalami TIA atau stroke ringan sehingga dokter menghendaki agar pasien berhati-hati dalam aktivitas fisik.
2. Pasien baru saja mengalami embolisme, baik sedang menjalani perawatan maupun tidak.
3. Terdeteksi mengalami gangguan jantung (aneurysm atau vascular cardiac) sehingga dapat beresiko tinggi.
4. Pasien sering mengalami serangan jantung atau kerap mengalami angina pectoris.
5. Hasil ECG yang buruk.
6. Terjadinya thrombophebitis atau intracardiac thrombus.
7. Pasien mengalami myocarditis atau pericarditis.
8. Pasien mengalami gagal jantung yang sulit dikontrol.

9. Pasien yang mengalami aortic stenosis ringan hingga berat.
10. Diagnosis klinis menyatakan bahwa pasien mengalami hypertrophic obstructive cardiomyopathy.
11. Detak jantung lebih dari 120 kali per menit.
12. Tekanan darah sistolik dia atas 180 mmHg dan tekanan darah diastolik di atas 105 mmHg.
13. Pasien mengalami penurunan tekanan darah sistolik lebih dari 20 mmHg dari pembekuan sebelumnya.
14. Pasien menderita diabetes mellitus, thyroxicosis atau myoderma pada derajat tertentu yang dianggap berbahaya jika beraktivitas fisik berat.
15. Pasien mengalami gangguan saraf seperti gangguan neuromuscular, arthritis, atau muskuloskeletal sehingga tidak memungkinkan untuk berlatih.

#### 2.3.9 Faktor yang mempengaruhi *ROM (Range Of Motion)*

Menurut Potter & Perry (2006) dikutip Feni Yuni Astanti, 2017.

Faktor yang mempengaruhi ROM (Range Of Motion) dibagi menjadi empat yaitu :

1. Penyakit- penyakit sistemik  
Penyakit atau gejala yang mempengaruhi tubuh secara umum
2. Sendi neurologis atau otot  
Kelaianan pada sistem syaraf yang mengenai daerah sendi atau otot
3. Akibat pengaruh cedera  
Sesuatu kerusakan pada struktur atau fungsi tubuh karena suatu paksaan atau tekanan fisik maupun kimiawi

#### 4. Inaktivitas atau imobilisasi

Suatu kegiatan yang tidak bisa dilakukan dan tidak menggerakkan anggota gerak badan

#### 2.3.10 Gerakan dalam latihan *Range Of Motion*

Menurut Potter & Perry, (2005), dalam Wahyu nur fitriyani (2015)

*ROM* terdiri dari gerakan pada persendian sebagai berikut :

Table 2.2 Gerakan dalam *Range Of Motion*

No	Sendi	Gerakan	Penjelasan	Rentang
1	Leher / spina, serfikal	Fleksi	Menggerakkan dagu menempel ke dada	Rentang 45 <sup>0</sup>
		Ekstensi	Mengembalikan kepala ke posisi tegak	Rentang 45 <sup>0</sup>
		Rotasi	Memutar kepala sejauh mungkin dalam gerakan sirkuler	Rentang 180 <sup>0</sup>
		hiperekstensi	Menekuk kepala ke belakang sejauh mungkin	Rentang 40-45 <sup>0</sup>
		Fleksi lateral	Memiringkan kepala sejauh mungkin ke arah setiap bahu	Rentang 40-45 <sup>0</sup>
2	Bahu	Fleksi	Menaikkan lengan dari posisi di samping tubuh ke depan ke posisi di atas kepala	Rentang 180 <sup>0</sup>
		Ekstensi	Mengembalikan lengan ke posisi di samping tubuh	Rentang 180 <sup>0</sup>
		Hiperekstensi	Menggerakkan lengan ke belakang tubuh, siku tetap lurus	Rentang 45-60 <sup>0</sup>
		Abduksi	Menaikkan lengan ke posisi samping di atas kepala dengan telapak tangan jauh dari kepala	Rentang 180 <sup>0</sup>
		Adduksi	Menurunkan lengan ke samping dan menyilang tubuh sejauh mungkin	Rentang 320 <sup>0</sup>
3	Siku	Fleksi	Menggerakkan siku sehingga lengan bahu bergerak ke depan sendi bahu dan tangan	Rentang 150 <sup>0</sup>



			sejajar bahu	
		Ekstensi	Meluruskan siku dengan menurunkan tangan	Rentang 150°
4	Lengan bawah	Supinasi	Memutar lengan bawah dan tangan sehingga telapak tangan menghadap ke atas	Rentang 70-90°
		Pronasi	Memutar lengan bawah sehingga telapak tangan menghadap ke bawah	Rentang 70-90°
5	Pergelangan tangan	Fleksi	Menggerakkan telapak tangan ke sisi bagian dalam lengan bawah	Rentang 80-90°
		Ekstensi	Menggerakkan jari-jari tangan sehingga jari-jari tangan, lengan bawah berada dalam arah yang sama	Rentang 80-90°
		Hiperekstensi	Membawa permukaan tangan dorsal ke belakang sejauh mungkin	Rentang 89-90°
		Abduksi	Menekuk pergelangan tangan miring ke ibu jari	Rentang 30°
		Adduksi	Menekuk pergelangan tangan miring ke arah lima jari	Rentang 30-50°
6	Jari- jari tangan	Fleksi	Membuat genggam	Rentang 90°
		Ekstensi	Meluruskan jari- jari tangan	Rentang 90°
		Hiperekstensi	Menggerakkan jari-jari tangan ke belakang sejauh mungkin	Rentang 30-60°
		Abduksi	Meregangkan jari- jari tangan yang satu dengan yang lain	Rentang 30°
		Adduksi	Merapatkan kembali jari- jari tangan	Rentang 30°
7	Ibu jari	Fleksi	Menggerakkan ibu jari menyilang permukaan telapak tangan	Rentang 90°
		Ekstensi	Menggerakkan ibu jari lurus menjauh dari tangan	Rentang 90°
		Abduksi	Menjauh ibu jari ke samping	Rentang 30°
		Adduksi	Menggerakkan ibu jari ke depan tangan	Rentang 30°

		Oposisi	Menyentuhkan ibu jari ke setiap jari- jari tangan pada tangan yang sama	
8	Pinggul	Fleksi	Menggerakkan tungkai ke depan dan atas	Rentang 90-120°
		Ekstensi	Menggerakkan kembali ke samping tungkai yang lain	Rentang 90-120°
		Hiperekstensi	Menggerakkan tungkai ke belakang tubuh	Rentang 30-50°
		Abduksi	Menggerakkan tungkai ke samping menjauhi tubuh	Rentang 30-50°
		Adduksi	Menggerakkan tungkai kembali ke posisi media dan melebihi jika mungkin	Rentang 30-50°
		Rotasi dalam	Memutar kaki dan tungkai kearah tungkai yang lain	Rentang 90°
		Rotasi luar	Memutar kaki dan tungkai menjauhi tungkai lain	Rentang 90°
		Sirkumduksi	Menggerakkan tungkai melingkar	
9	Lutut	Fleksi	Menggerakkan tumit ke arah belakang paha	Rentang 120-130°
		Ekstensi	Mengembalikan tungkai ke lantai	Rentang 120-130°
10	Mata kaki	Dorsifleksi	Menggerakkan kaki sehingga jari- jari kaki menekuk ke atas	Rentang 20-30°
		Plantarfleksi	Menggerakkan kaki sehingga jari- jari kaki menekuk ke bawah	Rentang 45-50°
11	Kaki	Inversi	Memutar telapak kaki ke samping dalam	Rentang 10°
		Eversi	Memutar telapak kaki ke samping luar	Rentang 10°
12	Jari- jari kaki	Fleksi	Menekuk jari- jari kaki ke bawah	Rentang 30-60°
		Ekstensi	Meluruskan jari- jari kaki	Rentang 30-60°
		Abduksi	Menggerakkan jari- jari kaki satu dengan yang lain	Rentang 15°
		Adduksi	Merapatkan kembali bersama- sama	Rentang 15°

(Sumber: Potter& Perry, 2005).

Adapun gambar dalam gerakan *Range Of Motion* :

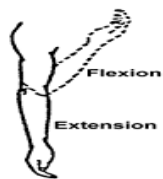
1. Sendi leher / spina atau servikal



2. Sendi bahu



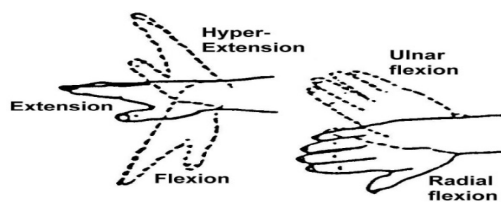
3. Sendi siku



4. Sendi lengan bawah



5. Sendi pergelangan tangan



6. Sendi jari-jari tangan



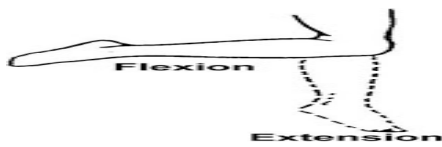
7. Sendi ibu jari



8. Sendi pinggul



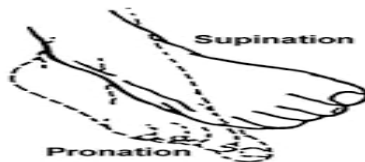
9. Sendi lutut



10. Sendi mata kaki



11. Sendi kaki



## 12. Sendi jari-jari kaki



Gambar 2.2 gerakan *Range Of Motion*

## 2.4 Kekuatan Otot

### 2.4.1 Definisi Kekuatan Otot

Kekuatan adalah kemampuan otot untuk melakukan aktifitas (kerja) yang dapat berfungsi membangkitkan ketegangan terhadap suatu tahanan. Otot –otot yang kuat dapat melindungi persendian di sekelilingnya dan mengurangi kemungkinan terjadinya cedera karena aktifitas fisik. Oleh karena itu, otot- otot perlu dilatih untuk memiliki kekuatan. Kekuatan otot adalah kemampuan menggunakan tekanan maksimum yang berlawanan (Rusli, 2002, dikutip Wahyu Nur Fitriyani, 2015).

### 2.4.2 Faktor- faktor yang Mempengaruhi Otot

#### 1. Usia

Sampai usia pubertas, kecepatan perkembangan kekuatan otot pria sama dengan wanita. Baik wanita maupun pada pria mencapai puncak pada usia kurang 25 tahun, kemudian akan menurun 65-70% pada usia 65 tahun.

#### 2. Jenis Kelamin

Perbedaan kekuatan otot pada seorang pria dan wanita (rata-rata kekuatan wanita  $\frac{2}{3}$  dari pria) disebabkan karena ada perbedaan otot dalam tubuh.

### 3. Suhu Tubuh

Kontraksi otot akan lebih cepat bila suhu otot sedikit lebih tinggi pada suhu normal.

#### 2.4.3 Pemeriksaan Kekuatan Otot

Pemeriksaan kekuatan otot dapat dilakukan dengan menggunakan pengujian otot secara manual (*Manual Muscle Testing*) *MMT*. Pemeriksaan ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan peningkatan otot sebagai respon motorik. Salah satu hasil evaluasi dari latihan rentang gerak (*Range Of Motion*), hal ini dikarenakan kekuatan otot merupakan hal yang utama dan dominan mengalami penurunan fungsi pada ekstremitas pada pasien stroke dibandingkan dengan gerakan ototnya. Kekuatan otot dapat dievaluasi dengan secara aktif melawan gravitasi dan melawan tahanan yang diberikan (Yanti, 2011, dikutip Wahyu Nur Fitriyani, 2015).

Marlina (2011) dikutip Wahyu Nur Fitriyani, 2015. Mengungkapkan bahwa pelaksanaan latihan *ROM* pasien stroke secara intens, terarah dan teratur, maka dapat menghasilkan kemampuan motorik dengan melakukan aktivitas sehari-hari dan dapat mengurangi tingkat ketergantungan.

Pemeriksaan kekuatan otot dapat dilakukan secara rutin dengan melakukan pengkajian minimum kekuatan otot berupa kemampuan pasien dalam menggenggam dan mendorong. Untuk pemeriksaan lebih lengkap pada ekstremitas atas dapat dilakukan upaya pemeriksaan fleksi dan ekstensi siku, fleksi dan ekstensi jari- jari, adduksi dan abduksi jari tangan (*Orlando Health*, 2009, dikutip Wahyu Nur Fitriyani, 2015).

Smeltzer & Bare (2008), dikutip Wahyu Nur Fitriyani, 2015. Kekuatan otot dinyatakan dengan menggunakan angka 0-5 yaitu dengan cara pemeriksaan kekuatan otot dengan membuat pasien stroke mengangkat tangan setinggi-tingginya atau sekuat-kuatnya,

Table 2.3 Kekuatan Otot (MMT)

No	Skala	Deskripsi
1	5	Kekuatn utuh, terdapat geraka penuh, dapat melawan gaya berat (gravitasi) dan dapat melawan tahanan penuh dari pemeriksa
2	4	Terdapat gerakan, dapat melawan gaya berat (gravitasi), dan dapat melawan tahanan ringan yang diberikan
3	3	Terdapat gerakan normal, tetapi hanya dapat melawan gaya berat (gravitasi)
4	2	Terdapat gerakan, tetap gerakan ini tidak mampu melawan gaya berat (gravitasi)
5	1	Tidak ada gerakan, tetapi ada kontraksi otot saat di palpasi atau terkadang terlihat
6	0	Paralisis total, tidak ada kekkuatan sama sekali

Sumber: Smeltzer & Bare (2008).

Fase penyembuhan pasien stroke terhadap kecacatan bisa berpengaruh dari kepatuhan pasien dalam mengikuti rehabilitasi. Salah satu faktor yang dapat berpengaruh dalam hal kepatuhan pasien menjalani rehabilitasi ialah dukungan dari orang sekitar atau dari keluarga pasien, semakin besar dukungan yang diberikan oleh keluarga maka semakin tinggi keinginan pasien dalam mengikuti rehabilitasi medik (Rosiana, 2012,dikutip Wahyu Nur Firiyani, 2015). Dikarenakan ketidakaktifan pasien stroke dalam menjalani proses pengobatan akan dapat meningkatkan resiko berkembangnya atau memburuknya penyakit yang di derita pasien (Arifin & Santi, 2015, dikutip Wahyu Nur Fitriyani, 2015).

Keluarga atau orang terdekat merupakan komponen yang sangat penting dalam program rehabilitasi pada penderita stroke. Tidak sedikit juga orang yang malu atau gengsi jika salah seorang anggota keluarganya

terkena penyakit stroke, bagi seorang penderita stroke keluarga sangat penting dalam program rehabilitasi ini. Motivasi, komunikasi dan dorongan moril dari keluarga dapat mempercepat proses penyembuhan (Rudianto Sofwan, 2010, halaman, 61).

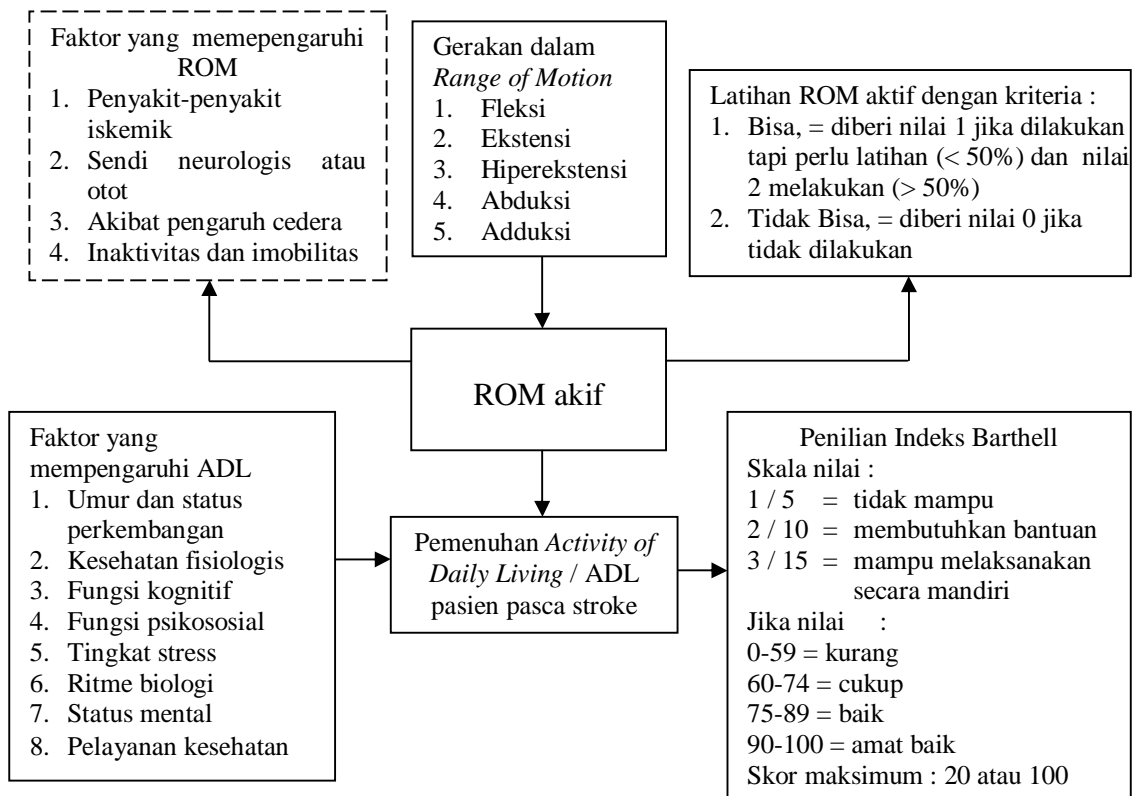


## BAB III

### KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS

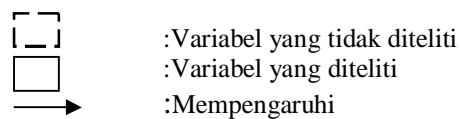
#### 3.1 Kerangka Konseptual

Kerangka konsep penelitian 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 yang nantinya akan diamati (diukur) melalui metode penelitian (Notoatmodjo, 2010, dikutip Feni Yuni A, 2017).



Gambar 3.1 Hubungan Terapi ROM Aktif Dengan pemenuhan *Activity of Daily Living / ADL* Pasien Pasca Stroke.

Keterangan



**Keterangan bagan :**

Keterbatasan dalam melakukan pergerakan yang terjadi pada pasien pasca stroke membuat pemenuhan pada *Activity of Daily Living / ADL* mejadi terganggu sehingga pasien membutuhkan latihan ROM yang dilakukan secara aktif untuk memulihkan ke keadaan yang lebih baik. Adapun gerakan dalam Range of Motion meliputi fleksi, ekstensi,hiperekstensi, abduksi, adduksi.

Beberapa latihan yang dapat dilakukan untuk memperbaiki kemampuan selama beraktivitas /ADL salah satunya melalui penilaian *indeks Barthell*. Ada beberapa faktor yang dapat mempengaruhi latihan ROM meliputi penyakit-penyakit iskemik, sendi neurologis / otot, akibat pengaruh cedera, inaktivitas dan mobilitas. Selanjutnya ada faktor yang dapat mempengaruhi *Activity of Daily Living/ ADL* meliputi umur dan status perkembangan, kesehatan fisiologis, fungsi kognitif, fungsi spikososial, tingkat stress, ritme biologi, status mental, dan pelayanan kesehatan.

**3.2 Hipotesis penelitian**

Hipotesis adalah suatu pernyataan asumsi tentang hubungan antar dua variabel atau lebih yang diharapkan bisa menjawab suatu pertanyaan dalam suatu penelitian. Setiap hipotesis terdiri dari unit atau bagian dari suatu permasalahan (Nursalam,2011). Pada penelitian ini hipotesis yang di ambil adalah :

H0 : Tidak ada hubungan terapi *ROM* aktif dengan pemenuhan *Activity of Daily Living/ ADL* pasien pasca stroke di Ruang Poli Syaraf RSUD Jombang.

H1 : Ada hubungan terapi *ROM* aktif dengan pemenuhan *Activity of Daily Living / ADL* pasien pasca stroke di Ruang Poli Syaraf RSUD Jombang.

## **BAB IV**

### **METODELOGI PENELITIAN**

#### **4.1 Desain Penelitian**

Desain penelitian merupakan rancangan dalam suatu penelitian yang disusun secara sistematis sehingga dapat mengarahkan kepada peneliti agar memperoleh suatu jawaban terhadap pertanyaan dalam penelitian yang pada hakikatnya, desain penelitian adalah suatu rancangan untuk bisa mencapai suatu tujuan penelitian yang juga berperan penting sebagai rambu-rambu yang dapat menuntun peneliti dalam seluruh proses penelitian (Sastroasmoro & Israel, 2011, dikutip Feni Yuni Astanti, 2017).

#### **4.2 Rancangan penelitian**

Pada penelitian ini menggunakan rancangan penelitian korelasional (hubungan/ asosiasi) bertujuan mengungkapkan hubungan korelatif antar variabel yang mengkaji hubungan antara dua variabel dengan menggunakan pendekatan *cross-sectional*. Pendekatan *cross-sectional* yaitu jenis penelitian yang menekankan waktu pengukuran dan observasi data variabel independen dan dependen hanya satu kali pada suatu saat (Nursalam, 2013). Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui hubungan terapi ROM aktif dengan pemenuhan *Activity of Daily Living (ADL)* pasien pasca stroke.

### **4.3 Waktu dan Tempat penelitian**

#### **4.3.1 Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan mulai dari perencanaan (penyusunan proposal) sampai dengan penyusunan laporan akhir sejak bulan februari sampai bulan maret 2018. Adapun pengumpulan data primer dilakukan pada bulan maret 2018.

#### **4.3.2 Tempat Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di ruang poli syaraf RSUD Jombang, pada pasien pasca stroke yang melakukan kontrol.

### **4.4 Populasi, sampel, sampling**

#### **4.4.1 Populasi**

Populasi penelitian adalah keseluruhan dari suatu variabel yang menyangkut masalah yang akan diteliti (Nursalam, 2014, dikutip Feni Yuni Astanti, 2017).

Populasi dalam penelitian ini adalah pasien stroke yang dirawat dan mengalami hemiparase diruang syaraf paviliun flamboyan RSUD Jombang pada periode bulan Desember 2017 sampai dengan bulan Februari 2018 yang berjumlah 604 pasien.

#### **4.4.2 Sampel**

Sampel adalah sebagian atau perwakilan dari suatu populasi yang akan diteliti (Arikunto, 2010, dikutip Feni Yuni Astanti, 2017). Sampel terdiri dari populasi yang digunakan sebagai objek dalam penelitian dari sampling. Adapun penelitian rumus Slovin karena kegiatan penarikan sampel, jumlahnya menjadi representative agar hasil dari penelitian dapat

digeneralisasikan dan dapat diperhitungkan, maka dapat dilakukan rumus dan perhitungan yang sederhana

Rumus Slovin untuk menentukan sampel :

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

Keterangan :

n = besar sampel / jumlah responden

N = besar populasi

e = presentase kelonggaran ketelitian kesalahan pengambilan sampel yang masih bisa ditolerir e = 0,1

Ada ketentuan dalam rumus Slovin sebagai berikut :

Nilai e = 0,1 (10%) untuk populasi dalam jumlah besar

Nilai e = 0,2 (20%) untuk populasi dalam jumlah kecil

Jumlah populasi dalam penelitian ini adalah 201 orang, sehingga presentase kelonggaran yang digunakan adalah 10%, maka untuk menghitung sampel dalam penelitian adalah :

$$\begin{aligned} n &= \frac{N}{1+N(e)^2} \\ &= \frac{201}{1+201(0,1)^2} \\ &= \frac{201}{1+201(0,01)} \\ &= \frac{201}{202} \\ &= 66,77 \\ &= 67 \end{aligned}$$

Jumlah sampel dibulatkan menjadi 67 orang.

Sampel dalam penelitian ini yaitu seluruh pasien stroke yang dirawat dan mengalami hemiparase diruang syaraf paviliun flamboyan RSUD Jombang yang memenuhi kriteria inklusi.

#### 1. Kriteria inklusi

Kriteria inklusi adalah karakteristik atau ciri-ciri umum dari subjek yang perlu dipenuhi oleh setiap anggota populasi yang dapat diambil sebagai sampel (Notoatmodjo, 2010, dikutip Feni Yuni Astanti, 2017).

Adapun kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah :

- a. Pasien mengalami hemiparesis dan bersedia menjadi responden penelitian
- b. Responden yang pernah dirawat di ruang syaraf paviliun flamboyan
- c. Kesadaran pasien compos mentis
- d. Dapat berkomunikasi dengan baik
- e. Tidak mengalami gangguan proses pikir

#### 2. Kriteria eksklusi

Kriteria eksklusi adalah kriteria dengan mempunyai cirri-ciri anggota populasi yang tidak dapat diambil sampel (Notoatmodjo, 2010, dikutip Feni Yuni Astanti, 2017). Kriteria eksklusi dalam penelitian ini adalah :

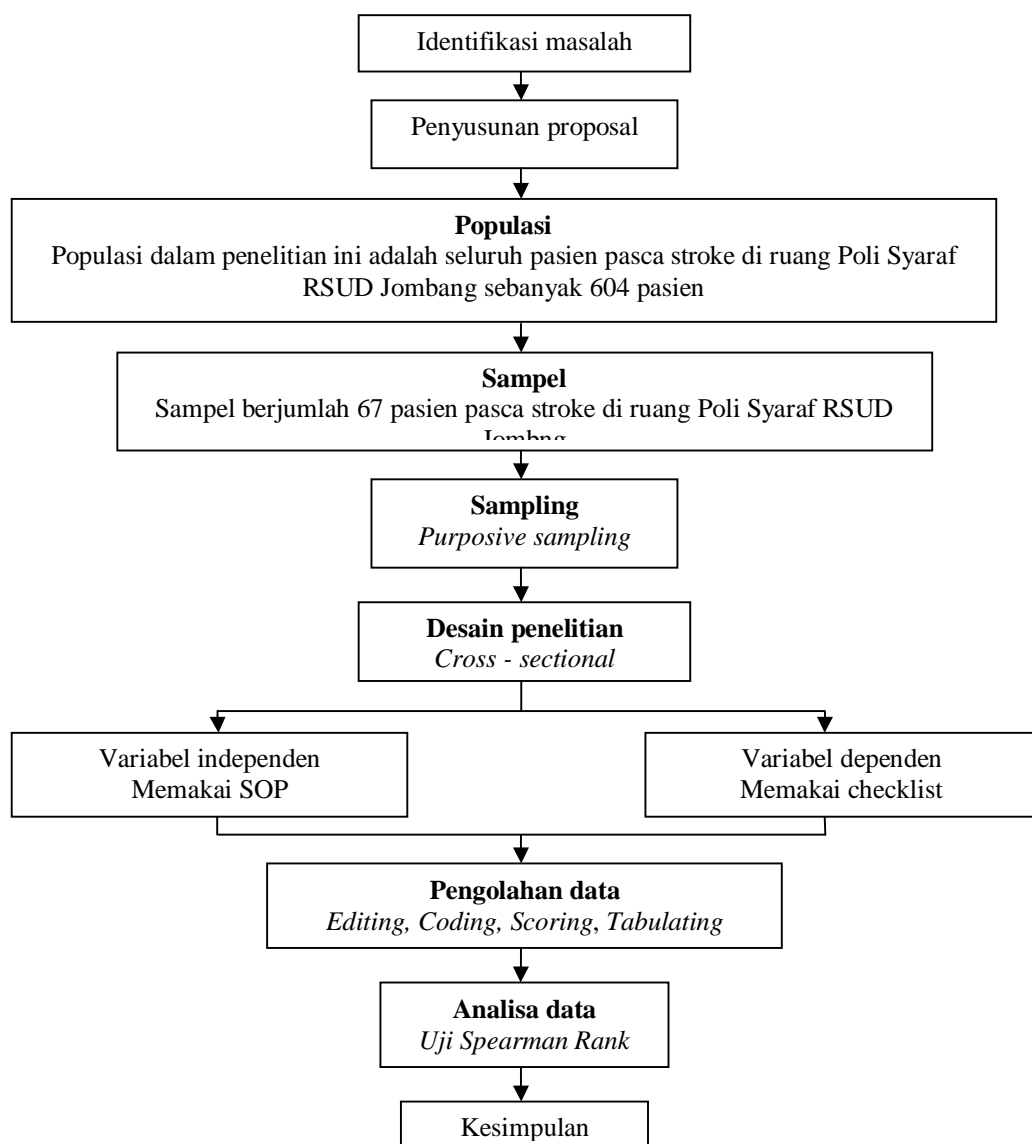
- a. Pasien pasca stroke dengan penurunan kesadaran
- b. Kelainan persendian atau tulang
- c. Pasien dengan fase imobilisasi karena penyakit jantung.

#### 4.4.3 *Sampling*

*Sampling* merupakan proses dalam penyeleksian jumlah dari populasi yang dapat mewakili populasi tersebut. Dalam cara pengambilan *sampling*

ada dua macam yaitu *probability sampling* dan *non probability sampling* (Nursalam, 2016). Dalam penelitian ini menggunakan *purposive sampling* yaitu dengan cara teknik penetapan sampel dilakukan dengan memilih sampel diantara populasi sesuai dengan yang dikehendaki peneliti (tujuan/masalah dalam penelitian), sehingga sampel tersebut dapat mewakili karakteristik populasi yang telah dikenal sebelumnya (Nursalam, 2016).

#### 4.5 Kerangka kerja



**Gambar 4.1** Kerangka kerja Hubungan terapi ROM aktif dengan pemenuhan *Activity of Daily Living* (ADL) pasien pasca stroke di poli RSUD Jombang.

## 4.6 Identifikasi variabel

### 4.6.1 Variabel Independen (Bebas)

Variabel independen adalah variabel yang mempengaruhi atau nilainya menentukan variabel lain. Variabel bebas biasanya dimanipulasi, diamati dan diukur untuk diketahui hubungannya atau pengaruhnya terhadap variabel lain (Nursalam, 2016). Dalam penelitian ini variabel independennya adalah terapi ROM aktif.

### 4.6.2 Variabel Dependen (Terikat)

Variabel dependen adalah variabel yang dipengaruhi nilainya dipengaruhi oleh variabel lain. Variabel terikat adalah faktor yang diamati dan diukur untuk menentukan ada tidaknya hubungan atau pengaruh dari variabel bebas (Nursalam, 2016). Dalam penelitian ini variabel dependen adalah pemenuhan *Activity of Daily Living / ADL*.



## 4.7 Definisi Operasional

**Table 4.1** Definisi Operasional

Variabel independen	Definisi operasional	Parameter	Alat ukur	Skala	Skor
Terapi ROM aktif	Gerakan dalam keadaan normal yang dilakukan dalam 5 tahap yaitu dari leher, bahu, siku, lengan bawah, pergelangan tangan, jari-jari tangan, ibu jari, pinggul, lutut, mata kaki, kaki, jari-jari kaki, dengan tujuan untuk mencegah kontraktur dan kekakuan pada sendi.	1. Fleksi 2. Ekstensi 3. Hiperekstensi 4. Abduksi 5. Adduksi	SOP	O R D I N A L	Latihan ROM aktif dengan kriteria : 1. Bisa, = diberi nilai 1 2. Tidak Bisa, = diberi nilai 0 90- 100 = amat baik : 75- 89 = baik 60- 74 = cukup 0- 59 = kurang  Riski Widia Nur C,2017
Variabel Dependen Pemenuhan <i>Activity of Daily Living</i> (ADL)	keterampilan dasar yang juga tugas okupasional yang dimiliki setiap insan untuk merawat diri secara mandiri dan dikerjakan seseorang dalam kesehariannya yang bertujuan memenuhi kebutuhan diri sendiri dengan perannya dalam keluarga dan masyarakat.	Mencakup perawatan diri seperti : berpakaian, makan dan minum, toileting, mandi, berhias, juga menyiapkan makanan, memakai telepon, menulis, mengelola uang dan sebagainya. Dan mobilitas seperti berguling ditempat tidur, bangun dan duduk, transfer, bergeser dari tempat tidur ke kursi atau dari satu tempat ke tempat lain	C H E K L I S T	O R D I N A L	Penilaian indeks Barthell: Skala nilai : 5 = tidak mampu 10= membutuhkan bantuan 15=mampu melaksanakan secara mandiri Rentang jawaban dinyatakan dengan skor : Ya = 2 Kadang-kadang :1 Tidak :0  Baik :76%-100% Cukup :56%-75% Kurang :< 55%  Nursalam, 2008

## 4.8 Metode Pengumpulan Data

### 4.8.1 Instrumen penelitian

Instrument pada penelitian adalah alat yang digunakan untuk peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik sehingga lebih mudah untuk diolah. Jenis instrument pada penelitian ini berupa checklist, lembar observasi dan lain- lain (Nursalam, 2011).

### 4.8.2 Pengumpulan data

Dalam melakukan penelitian prosedur yang diterapkan adalah :

1. Melakukan ijin penelitian terlebih dahulu kepada ketua STIKES Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Insan Cendekia Medika Jombang
2. Mengantar surat perijinan dari STIKES ke RSUD Jombang
3. Membuat Surat penelitian ke Direktur RSUD Jombang
4. Memberikan *Informed concent* (lembar persetujuan) kepada calon responden setelah klien atau keluarga bersedia menjadi responden. Penelitian memberikan surat dalam pernyataan tentang kesediaan penelitian kepada responden.
5. Jika responden menyetujui maka peneliti menjelaskan tujuan dan manfaat dari berlatih Range Of Motion dan menyertakan SOP untuk responden.
6. Menyerahkan lembar observasi untuk diisi oleh responden / keluarga terkait latihan pergerakan otot saat dirumah.

7. Selanjutnya kemudian melakukan sesi wawancara kepada responden maupun keluarga terkait pemenuhan ADL responden saat melakukan aktivitas (seperti makan, minum, berpakaian dll.) dirumah.
8. Mendiskusikan latihan untuk responden yang perlu mendapat perhatian khusus saat berada dirumah untuk meningkatkan ADL pasien.
9. Penyusunan laporan penelitian

## **4.9 Pengelolahan dan Analisa Data**

### 4.9.1 Pengelolahan data

#### 1. *Editing*

*Editing* merupakan bagian terpenting untuk mencapai tujuan utama sebelum dilakukan pengolahan data yang lebih lanjut, dimana peneliti harus menelaah kembali kelengkapan dalam data (Notoatmodjo, 2010, dikutip Feni Yuni Astanti, 2017).

#### 2. *Coding*

*Coding* adalah bagian dari suatu kegiatan dalam kode numerik (angka) terhadap data yang terdiri dari beberapa katagori, pemberian dalam kode ini sangat penting pada pengelolahan dan pada analisa data dengan menggunakan computer. Biasanya dalam pemberian kode dibuat juga daftar kode dan artinya dalam satu buku (code book) agar memudahkan melihat kembali.

##### a. Responden

Responden 1                    = R1

Responden 2                    = R2

- Responden 3 = R3
- Responden 4 = R4
- b. Tingkat pendidikan
- Tamat SD = P1
- SMP = P2
- SMA = P3
- Perguruan tinggi = P4
- c. Pekerjaan
- Bekerja = B1
- Tidak bekerja = B2
- d. Data penilaian indeks Barthell
- Mampu secara mandiri = 15
- Mebutuhkan bantuan = 10
- Tidak mampu = 5
- e. Riwayat jenis stroke
- Stroke hemoragik = Sh1
- Stroke non hemoragik = Snh2
- f. Riwayat serangan stroke
- Serangan pertama = S1
- Serangan berulang = S2
- g. Riwayat penyakit
- Diabetes mellitus =DM
- Hipertensi =HT

## h. Jenis kelamin

Laki- laki = L

Perempuan = P

## i. Usia

40- 54 tahun = U1

55 – 65 tahun = U2

65 tahun ke atas = U3

3. *Scoring*

*Scoring* merupakan tindakan penilaian untuk jawaban dari responden. Dalam penelitian ini menggunakan skala data ordinal dan ordinal. Untuk scoring terapi ROM aktif

0 = tidak dilakukan

1= dilakukan tapi masih perlu latihan &lt;50% dari sub penilaian

2 = melakukan &gt;50% dari sub penilaian

Dan scoring untuk pemenuhan *Activity of Daily Living* (ADL)

5 = tidak mampu

10 = membutuhkan bantuan

15 = mampu melaksanakan secara mandiri

4. *Tabulating*

*Tabulating* adalah penyusunan data dalam tabel distribusi frekuensi (Notoatmodjo, 2010). (Ari kunto 2010, dikutip Feni Yuni Astanti, 2015). Menyebutkan pengolahan data di interpretasikan menggunakan skala kumulatif.

100% : Seluruhnya

76-99%	: Hampir seluruhnya
51-75%	: Sebagian besar dari responden
50%	: Setengah dari responden
26-49%	: Hampir setengahnya
1-25%	: Sebagian kecil dari responden
0%	: Tidak ada satupun responden

#### 4.9.2 Analisa data

##### 1. Analisa *Univariat*

Analisa univariat dilakukan terhadap tiap variabel dari hasil penelitian. Pada umumnya dalam analisis ini hanya menghasilkan distribusi dan dari presentase di tiap variabelnya (Notoatmodjo, 2010, dikutip Feni Yuni Astanti, 2015), yaitu variabel terapi ROM aktif dengan pemenuhan *Activity of Daily Living* (ADL) pasien pasca stroke.

Rumus analisa univariat sebagai berikut :

$$p = \frac{f}{n} \times 100\%$$

keterangan :

p = presentase kategori

f = frekuensi kategori

n = jumlah responden (Arikunto, 2013).

##### 2. Analisa *Bivariat*

Analisis yang dilakukan terhadap dua variabel yang telah diduga berhubungan atau berkorelasi (Notoatmodjo, 2010, dikutip Feni Yuni Astanti, 2015). Dilakukan melalui uji hipotesis dan pengolahan data dilakukan dengan menggunakan program software. Pada data yang

terkumpul selanjutnya dengan dioalah, meliputi identifikasi suatu masalah dalam penelitian. Uji statistik yang digunakan adalah korelasi *Spearman Rank* dengan bantuan perangkat SPSS versi 17.1 dengan kriteria apabila  $p\ value < 0,05$  maka ada hubungan yang signifikan antara terapi ROM aktif dengan pemenuhan *Activity of Daily Living* (ADL) pasien pasca stroke, sedangkan apabila  $p\ value > 0,05$  maka tidak ada hubungan signifikan antara terapi ROM aktif dengan pemenuhan *Activiy of Daily Living* (ADL) pasien pasca stroke.

#### **4.10 Etika penelitian**

##### 4.10.1 *Informed Conccent*

*Informed concent* merupakan bentuk persetujuan antara peneliti dengan seorang responden. *Informed concent* tersebut untuk diberikan sebelum penellitian dimulai dengan memberikan lembar persetujuan untuk bersedia menjadi seorang responden dengan bertujuan *informed concent* subjek lebih mengerti maksud, tujuan dan dapat mengetahui dampak dari penelitian (Nursalam, 2013, dikutip Feni Yuni Astanti, 2015).

##### 4.10.2 *Anonimity* (Tanpa nama)

Bertujuan menjaga kerahasiaan identitas dari subjek, peneliti akan mencantumkan nama subjek dalam lembar pengumpulan data akan tetapi cukup dengan memberi sebuah kode.

##### 4.10.3 *Confidentiality* (Kerahasiaan)

Kerahasiaan informasi dari subjek akan dijamin oleh peneliti dan informasi hanya dipakai untuk kepentingan peneliti.

## BAB 5

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini akan diuraikan hasil penelitian hubungan terapi ROM aktif dengan pemenuhan *Activity Of Daily Living* (ADL) pada pasien pasca stroke Di Poli Saraf RSUD Jombang yaitu data umum dan data khusus.

Data umum memuat karakteristik usia, jenis kelamin, pekerjaan, pendidikan, riwayat jenis stroke, riwayat penyakit dan riwayat serangan stroke. Sedangkan data khusus meliputi terapi ROM aktif, *Activity Of Daily Living* (ADL) dan hubungan terapi ROM aktif dengan *Activity Of Daily Living* (ADL).

#### 5.2 Hasil Penelitian

##### 5.2.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di RSUD Kabupaten Jombang yang terletak di jalan KH. Wahid Hasyim no. 52 Kabupaten Jombang. Rumah sakit umum ini merupakan rumah sakit tipe B Non Pendidikan milik pemerintahan Kabupaten Jombang yang dipimpin oleh direktur dr. Pudji Umbaran, MKP. RSUD Jombang memiliki beberapa fasilitas kesehatan diantaranya ruang rawat inap, ruang bersalin ,ruang laboratorium, UGD 24 jam, ruang poli rawat jalan dan musholla.

Sebelah utara : Jalan Jayanegara

Sebelah selatan : Kantor Pengadilan Negeri

Sebelah timur : Jalan Adityawarman

Sebelah barat : Jalan Wahid Hasyim



Penelitian dilakukan di Poli Syaraf RSUD Jombang dimana ruang ini terletak diantara beberapa ruangan poli yang ada di Rumah Sakit Umum Daerah Jombang.

### 5.2.2 Data Umum

Pada data umum akan membahas tentang distribusi responden berdasarkan jenis kelamin, umur, pekerjaan, pendidikan, hubungan dengan lansia, usia lansia dan penyakit yang diderita lansia.

#### 1. Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

Tabel 5.1 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Usia Pada Pasien Pasca Stroke Di Poli Saraf RSUD Jombang Mei 2018

No.	Usia	Frekuensi	Presentase (%)
1.	40-54 tahun	20	29,9
2.	55-65 tahun	27	40,3
3.	65 tahun ke atas	20	29,9
Total		67	100

Sumber : Data Primer, Mei 2018

Berdasarkan tabel 5.1 hampir setengahnya responden berumur 55-65 tahun sebanyak 27 orang (40,3%).

#### 2. Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Tabel 5.2 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin Pada Pasien Pasca Stroke Di Poli Saraf RSUD Jombang Mei 2018

No.	Jenis Kelamin	Frekuensi	Presentase (%)
1.	Laki-laki	31	46,3
2.	Perempuan	36	53,7
		67	100

Sumber : Data Primer, Mei 2018

Berdasarkan tabel 5.2 sebagian besar responden berjenis kelamin perempuan sebanyak 36 orang (53,7%).

### 3. Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan

Tabel 5.3 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Pendidikan Pada Pasien Pasca Stroke Di Poli Saraf RSUD Jombang Mei 2018

No.	Pendidikan	Frekuensi	Presentase (%)
1.	Tamat SD	12	17,9
2.	SMP	29	43,3
3.	SMA	24	35,8
4.	PT	2	3,0
Total		67	100

Sumber : Data Primer, Mei 2018

Berdasarkan tabel 5.3 hampir setengahnya responden berpendidikan SMP sebanyak 29 orang (43,3%).

### 4. Karakteristik Responden Berdasarkan Pekerjaan

Tabel 5.4 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Pendidikan Pada Pasien Pasca Stroke Di Poli Saraf RSUD Jombang Mei 2018

No.	Pekerjaan	Frekuensi	Presentase (%)
1.	Bekerja	31	46,3
2.	Tidak Bekerja	36	53,7
Total		67	100

Sumber : Data Primer, Mei 2018

Berdasarkan tabel 5.4 sebagian besar responden tidak bekerja sebanyak 36 orang (53,7%).

### 5. Karakteristik Responden Berdasarkan Riwayat Jenis Stroke

Tabel 5.5 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Riwayat Jenis Stroke Pada Pasien Pasca Stroke Di Poli Saraf RSUD Jombang Mei 2018

No.	Riwayat Jenis Stroke	Frekuensi	Presentase (%)
1.	Stroke Hemoragik	5	7,5
2.	Non Stroke Hemoragik	62	92,5
Total		67	100

Sumber : Data Primer, Mei 2018

Berdasarkan tabel 5.5 hampir seluruhnya responden non stroke hemoragik sebanyak 62 orang (92,5%).

#### 6. Karakteristik Responden Berdasarkan Riwayat Serangan Stroke

Tabel 5.6 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Riwayat Serangan Stroke Pada Pasien Pasca Stroke Di Poli Saraf RSUD Jombang Mei 2018

No.	Riwayat Serangan Stroke	Frekuensi	Presentase (%)
1.	Serangan Pertama	34	50,7
2.	Serangan Berulang	33	49,3
Total		67	100

Sumber : Data Primer, Mei 2018

Berdasarkan tabel 5.6 setengahnya responden pernah riwayat serangan stroke pertama sebanyak 34 orang (50,7%).

#### 7. Karakteristik Responden Berdasarkan Riwayat Penyakit

Tabel 5.7 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Riwayat Penyakit Pada Pasien Pasca Stroke Di Poli Saraf RSUD Jombang Mei 2018

No.	Riwayat Penyakit	Frekuensi	Presentase (%)
1.	Diabetes mellitus	11	16,4
2.	Hipertensi	45	67,2
3.	Tidak Ada	11	16,4
Total		67	100

Sumber : Data Primer, Mei 2018

Berdasarkan tabel 5.7 sebagian besar responden pernah riwayat hipertensi sebanyak 45 orang (67,2%).

### 5.2.3 Data Khusus

#### 1. Terapi ROM Aktif

Tabel 5.8 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Terapi ROM Aktif Pada Pasien Pasca Stroke Di Poli Saraf RSUD Jombang Mei 2018

No.	Terapi ROM Aktif	Frekuensi	Presentase (%)
1	Amat Baik	6	9,0
2	Baik	38	56,7
3	Cukup	19	28,4
4	Kurang	4	6,0
Total		67	100

Sumber : Data Primer Mei 2018

Berdasarkan tabel 5.8 sebagian besar responden terapi ROM aktif baik sebanyak 38 orang (56,7%).

#### 2. Pemenuhan *Activity Of Daily Living* (ADL)

Tabel 5.9 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan *Activity Of Daily Living* (ADL) Pada Pasien Pasca Stroke Di Poli Saraf RSUD Jombang Mei 2018

No.	ADL	Frekuensi	Presentase (%)
1	Baik	37	55,2
2	Cukup	27	40,3
3	Kurang	3	4,5
Total		67	100

Sumber : Data Primer Mei 2018

Berdasarkan tabel 5.9 sebagian besar responden *Activity Of Daily Living*(ADL) baik sebanyak 37 orang (55,2%).

5.2.4 Tabulasi Silang Terapi ROM Aktif dengan *Activity Of Daily Living* (ADL)

Pada Pasien Pasca Stroke Di Poli Saraf RSUD Jombang

Tabel 5.10 Tabulasi Silang Hubungan Terapi ROM Aktif dengan *Activity Of Daily Living* (ADL) Pada Pasien Pasca Stroke Di Poli Saraf RSUD Jombang Mei 2018

Terapi ROM Aktif	<i>Activity Of Daily Living</i> (ADL)						Total	
	Baik		Cukup		Kurang		$\Sigma$	%
	$\Sigma$	%	$\Sigma$	%	$\Sigma$	%		
Amat Baik	6	100,0	0	0,0	0	0,0	6	100
Baik	27	71,1	11	28,9	0	0,0	38	100
Cukup	4	21,1	15	78,9	0	0,0	19	100
Kurang	0	0,0	1	25,0	3	75,0	4	100
Jumlah	37	55,2	27	40,3	3	4,5	67	100

$\rho$  value = 0,000  $\alpha$  = 0,05

Sumber : Data primer Mei 2018

Berdasarkan tabel 5.10 sebagian besar responden. Terapi ROM aktif baik dan *Activity Of Daily Living* (ADL) Baik sejumlah 27 orang (71,1%).

Hasil uji statistik *rank spearman* diperoleh angka signifikan atau nilai probabilitas (0,000) jauh lebih rendah standart signifikan 0,05 atau ( $\rho$  value <  $\alpha$ ), dikarenakan  $\rho$  value <  $\alpha$ , yang berarti ada hubungan Terapi ROM Aktif dengan *Activity Of Daily Living* (ADL) Pada Pasien Pasca Stroke Di Poli Saraf RSUD Jombang.

Hasil uji statistik *rank spearman* diperoleh angka korelasi dengan nilai 0,617 berarti keeratan hubungan antara variabel dalam kategori kuat.

## 5.2 Pembahasan

### 5.2.1 Terapi ROM Aktif Pasien Pasca Stroke Di Poli Saraf RSUD Jombang

Berdasarkan tabel 5.8 menunjukkan bahwa dari 67 responden terapi ROM aktif sebagian besar (56,7%) baik sebanyak 38 orang. Hal ini dipengarungi oleh beberapa faktor diantara umur dan pendidikan.

Menurut peneliti, ROM Aktif merupakan gerakan yang dilakukan oleh seorang (pasien) untuk melatih kelenturan dan kekuatan otot serta sendi dengan cara menggunakan otot-ototnya secara aktif.

Latihan Range Of Motion (ROM) merupakan latihan yang dilakukan untuk mempertahankan atau memperbaiki tingkat kesempurnaan kemampuan pergerakan sendi secara normal dan lengkap untuk meningkatkan massa otot dan tonus otot. Memberikan latihan ROM secara dini dapat meningkatkan kekuatan otot karena dapat menstimulasi motor unit sehingga semakin banyak motor unit yang terlibat maka akan terjadi peningkatan kekuatan otot, kerugian pasien hemiparase bila tidak segera ditangani maka akan terjadi kecacatan yang permanen (Potter and Perry, 2009 dalam Andrawati, 2013).

Berdasarkan tabel 5.1 hampir setengahnya responden berumur 55-65 tahun sebanyak 27 orang (40,3%).

Menurut peneliti, pada usia 55-65 tahun termasuk dewasa tengah yang memiliki kecepatan respon yang baik dan kemampuan dalam berfikir masih realistis.

Hal ini didukung oleh teori menurut Sebastian (2005), Nursalam dan Parlani (2001) mengatakan bahwa semakin cukup umur seseorang,

semakin cukup tingkat kematangan dan kekuatan seseorang dalam berfikir dan menerima informasi. Sedangkan menurut Monk (2005) mengungkapkan bahwa umur merupakan suatu aspek yang berperan pada tingkat kedewasaan seseorang sehingga akan mempengaruhi persepsi.

Selain itu juga dipengaruhi oleh faktor berdasarkan pendidikan. Berdasarkan tabel 5.3 hampir setengahnya responden berpendidikan SMP sebanyak 29 orang (43,3%).

Menurut peneliti, pendidikan yang rendah akan berpengaruh terhadap daya serap atau penerimaan informasi yang masuk apalagi informasi yang bersifat baru dikenal responden termasuk perihal Terapi ROM Aktif. Orang yang mempunyai pendidikan tinggi akan memberikan tanggapan yang lebih rasional dibandingkan dengan orang yang berpendidikan rendah atau tidak berpendidikan sama sekali. Pendidikan pada responden dipenelitian ini tergolong pendidikan dasar, sehingga mereka akan mengalami kesulitan dalam memahami informasi yang diberikan, terutama tentang masalah kesehatan.

Hal ini sesuai dengan pendapat I.B Manera yang dikutip Muhyuliansyah (2010) menyatakan bahwa pendidikan dapat mempengaruhi seseorang juga termasuk perilaku seseorang akan pola hidup dalam memotivasi dirinya dan berperan aktif dalam kegiatan yang menunjang. Sedangkan menurut Koentjoroningrat yang dikutip oleh Nursalam (2009), bahwa semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang, maka semakin baik pula kemampuan seseorang dalam berfikir dan menerima informasi sehingga semakin baik pula pengetahuan yang

didapat. Tingkat pendidikan seseorang berpengaruh dalam beberapa respon terhadap sesuatu yang datang baik dari luar maupun dari dalam. Orang yang mempunyai pendidikan yang tinggi akan memberikan respon yang lebih rasional dibanding mereka yang tidak berpendidikan.

### **5.2.2 Pemenuhan *Activity Of Daily Living* (ADL) Pasien Pasca Stroke Di Poli Saraf RSUD Jombang**

Berdasarkan tabel 5.9 menunjukkan bahwa dari 67 responden *Activity Of Daily Living*(ADL) sebagian besar (55,2%) baik sebanyak 37 orang.

Menurut peneliti, pemenuhan *Activity Of Daily Living* (ADL) sebagian besar (55,2%) baik. Hal ini dikarenakan sebagian besar pasien antusias terhadap terapi ROM aktif yang berdampak pada pemenuhan *Activity Of Daily Living* (ADL) baik. Selain itu, pasien mempunyai motivasi untuk mandiri sehingga mengurangi ketergantungan kepada anggota keluarga lain.

Suatu bentuk pengukuran kemampuan seseorang dalam melakukan *Activity of Daily Living* secara sendiri/ mandiri. Penentuan dalam kemandirian secara fungsional dapat mengidentifikasi kemampuan dan keterbatasan klien sehingga dapat memudahkan pemilihan dalam berupa intervensi yang optimal (Maryam, 2008, dikutip Silvina Primadayanti, 2011). Kemampuan mandiri di artikan sebagai tanpa adanya pengawasan, pengarahan atau bantuan pribadi yang masih aktif. Kemandirian adalah kemampuan seseorang dalam menentukan keputusan dan mampu



memutuskan dan mampu melaksanakan tugas dalam hidup dengan penuh tanggung jawab tanpa tergantung oleh orang lain (Intan Fajar N, 2017).

Beberapa latihan yang dapat dilakukan untuk memperbaiki kemampuan selama beraktivitas /ADL salah satunya melalui penilaian *indeks Barthell*. Berdasarkan hasil penilaian *indeks Barthell* aktivitas yang terendah yakni pada aktivitas berpindah dari kursi tempat tidur atau sebaliknya. Sebagian besar responden tidak dapat berpindah, dibutuhkan bantuan orang lain untuk memindahkan pasien dengan atau tanpa alat.

Menurut peneliti, ketidakmampuan responden berpindah dan masih bergantung pada bantuan orang lain, hal ini disebabkan karena keterbatasan kekuatan otot untuk berpindah.

Sedangkan aktivitas dengan penilaian *indeks Barthell* tertinggi terletak pada aktivitas berpakaian dimana semua pasien dapat memakai, melepas, mengikat atau mengait seluruh pakaian yang ditentukan.

Menurut peneliti, aktivitas berpakaian merupakan aktivitas sederhana tanpa meminta bantuan orang lain, semua pasien mampu melakukannya.

Berdasarkan tabel 5.1 hampir setengahnya responden berumur 55-65 tahun sebanyak 27 orang (40,3%).

Menurut peneliti, pada usia lanjut memasuki usia 70 tahun (lansia resiko tinggi) biasanya akan mengalami penurunan dalam berbagai hal termasuk dalam tingkat kemandirian melakukan aktivitas sehari-hari.

Hal ini didukung oleh teori Maryam (2008) dikutip Intan Fajar N, (2017). Umur dan status perkembangan seseorang memiliki kemauan dan

kemampuan atau bagaimana seseorang menunjukkan reaksi terhadap ketidakmampuan dalam melaksanakan *Activity of Daily Living*.

Berdasarkan tabel 5.7 sebagian besar responden pernah memiliki riwayat hipertensi sebanyak 34 orang (67,2%).

Menurut peneliti, riwayat penyakit yang diderita pasien akan menyebabkan rasa trauma terhadap kesehatannya sehingga menyebabkan ketidakmampuan dalam melakukan *Activity of Daily Living*.

Hal ini didukung teori dari Hardywinoto (2007), dikutip Intan Fajar N, (2017) bahwa kesehatan fisiologis seseorang dapat mempengaruhi kemampuan dalam *Activity of Daily Living*, seperti sistem muskuloskeletal yang dikoordinasikan oleh sistem syaraf sehingga dapat merespon sensori yang masuk dengan cara melakukan gerakan atau motorik. Gangguan yang muncul misalkan karena penyakit, atau trauma dapat mengganggu pemenuhan seseorang dalam *Activity of Daily Living*

### **5.2.3 Hubungan Terapi ROM Aktif dengan Pemenuhan *Activity Of Daily Living* (ADL)**

Berdasarkan tabel 5.11 menunjukkan bahwa dari 67 responden terapi ROM aktif baik sebagian besar ADL baik sejumlah 27 orang (71,1%).

Dari hasil uji statistic *rank spearman* diperoleh angka signifikan atau nilai probabilitas (0,000) jauh lebih rendah standart signifikan 0,05 atau ( $\rho$  value  $< \alpha$ ), dikarenakan  $\rho$  value  $< \alpha$ , yang berarti ada hubungan Terapi ROM Aktif Dengan *Activity Of Daily Living* (ADL) Pada Pasien Pasca Stroke Di Poli Saraf RSUD Jombang.

Dari hasil uji statistik *rank spearman* diperoleh angka korelasi dengan nilai 0,617 berarti keeratan hubungan antara variabel dalam kategori kuat.

Menurut peneliti, terapi ROM aktif mampu meningkatkan pemenuhan *Activity Of Daily Living* (ADL). Pemberian terapi ROM aktif memberikan dampak kemandirian kepada pasien. Kemandirian yang muncul dalam diri pasien pasca stroke sangat penting untuk mempercepat proses pemulihan cacat yang dialami secara menyeluruh, tidak hanya bisa meringankan tugas anggota keluarga atau orang-orang disekitarnya, akan tetapi dapat menumbuhkan semangat bagi penderita stroke.

Hal ini didukung oleh teori Marlina (2011) dikutip Wahyu Nur Fitriyani, 2015 mengungkapkan bahwa pelaksanaan latihan *ROM* pasien stroke secara intens, terarah dan teratur, maka dapat menghasilkan kemampuan motorik dengan melakukan aktivitas sehari-hari dan dapat mengurangi tingkat ketergantungan.

Lewis (2007) mengemukakan bahwa sebaiknya latihan pada pasien stroke dilakukan 2 kali sehari untuk mencegah terjadinya komplikasi. Penelitian lain menunjukkan bahwa latihan *Range Of Motion* memiliki peluang besar meningkatkan fleksibilitas dan rentang pada sendi. Latihan *Range Of Motion* dapat dilakukan selama 1 minggu dan 2 minggu, 2 kali dalam sehari pada pagi dan sore hari sekurang-kurangnya 10-15 menit, maka berkesempatan mengalami proses penyembuhan dengan baik (Murtaqib, 2013, dikutip Zainudin Harahap, 2014).

Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian yang oleh Cahyo Pramono yang berjudul Efektivitas Latihan Rom (*Range Of Motion*) Terhadap Peningkatan Kemandirian ADL (*Activity Daily Living*) Pada Lansia Stroke. Hasil Penelitian menunjukkan bahwa peningkatan kemandirian *Activity Daily Living* pada lansia stroke rata-rata dari 5,89 menjadi 11,67 dengan St.Deviasi 1.132 dan hasil uji statistik dengan uji *t-paired* diperoleh hasil  $p = 0,000$  ( $p < 0,05$ ). Penelitian ini menyimpulkan bahwa latihan ROM efektif terhadap peningkatan kemandirian *Activity Daily Living* pada lansia stroke.

Selain itu, penelitian ini juga didukung oleh penelitian Nur Aini dkk yang berjudul Peningkatan Kekuatan Otot Pasien Hemiparese Post Stroke di RSUD dr. Moewardi Surakarta. Berdasarkan hasil analisis uji *Paired Sample T Test* didapat nilai *Significancy* 0,005 ( $p < 0,05$ ), berarti  $H_0$  diterima artinya “terdapat perbedaan nilai kekuatan otot antara sebelum dan setelah dilakukan latihan ROM selama 7 hari dengan frekuensi latihan 1 kali sehari.

## BAB 6

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 6.1 Kesimpulan

Hasil penelitian tentang hubungan terapi ROM aktif dengan *Activity Of Daily Living* (ADL) pada pasien pasca stroke Di Poli Saraf RSUD Jombang, dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

1. Terapi ROM aktif pada pasien pasca stroke Di Poli Saraf RSUD Jombang sebagian besar baik.
2. Pemenuhan *Activity Of Daily Living* (ADL) pada pasien pasca stroke Di Poli Saraf RSUD Jombang sebagian besar baik.
3. Ada hubungan terapi ROM aktif dengan pemenuhan *Activity Of Daily Living* (ADL) pada pasien pasca stroke Di Poli Saraf RSUD Jombang.

#### 6.2 Saran

1. Bagi responden

Memberikan informasi pada responden dan keluarga bagaimana cara untuk melakukan latihan gerak sendi / ROM secara mandiri dirumah dalam pemenuhan *Activity Daily Living* (ADL) klien pasca stroke.

2. Bagi institusi rumah sakit

Hasil dari pengaplikasian ini diharapkan dapat menjadi sumber referensi metode dalam melakukan ROM aktif terhadap pemenuhan *Activity Daily Living* (ADL) pasien pasca stroke

3. Bagi institusi pendidikan

Diharapkan dapat menambah wawasan baru bagi teman-teman mahasiswa atau dapat dijadikan sumber referensi baru dalam menentukan intervensi lanjutan bagi pasien pasca stroke.

4. Bagi pendidikan kesehatan

Manfaat penelitian terhadap ilmu pengetahuan, dalam hal ini manfaat tersebut adalah untuk menguji secara empiris adakah hubungan dalam terapi ROM aktif dengan pemenuhan *Activity Daily Living* (ADL) pasien pasca stroke, selain itu juga dapat menambahkan stimulus lainnya sehingga dapat mempermudah proses penyembuhan dan terpenuhinya kebutuhan sehari-hari pada pasien pasca stroke.

## DAFTAR PUSTAKA

- (Andarwati, 2013) Andarwati, N. A. (2013) “*OTOT PASIEN HEMIPARESE POST STROKE* DI RSUD Dr . MOEWARDI SURAKARTA,” hal. 1–13.”
- Astanti Yuni, Feni (2017) “*Pengaruh ROM Terhadap Penurunan Nyeri pada Pasien Post Op Fraktur Ekstremitas Atas di Ruang Asoka RSUD Jombang*” h.7
- Bakura, Marsinova Derison (2016) “*Latihan Range Of Motion (ROM) Pasif Terhadap Rentang Sendi Pasien Pasca Stroke*”, *Idea Nursing Jurnal*, Vol. VIII No.2 h.1.
- Chriswinda, Agustina B M. (2015) “*Hubungan Dukungan Keluarga dengan Kemampuan Perawatan Diri (self care) pada Pasien Pasca Stroke di Puskesmas Gundih Surabaya*”, h. 81.
- Chasanah Nur, Widia Riski (2017) “*Penerapan Terapi Range of Motion (ROM) Untuk Meningkatkan Pergerakan Sendi Pada Pasien Stroke di Desa Wonosigra Kelurahan Gombang*”. dilihat 09 April 2018.
- Fitriyani, Nur Wahyu (2015) “*Efektifitas Frekuensi Pemberian Range Of Motion (ROM) Terhadap kekuatan Otot Pada Pasien Stroke di Instalasi Rawat Inap RSUD PROF.Dr.Margono Soekarjo Purwokerto*”. h. 13-42.
- (Harahap, 2014). Harahap, Z. (2014) “*Pengaruh latihan ROM pasif terhadap kekuatan otot ekstremitas pada pasien stroke,*” *jurnal Ilmiah PANNMED*, 9(3), hal. 206–209.
- Kurniawan, Romi (Oleh, 2017) Oleh, D. (2017) “*KEPATUHAN REHABILITASI FISIK PASIEN STROKE* DI RSUD KOTA YOGYAKARTA Naskah Publikasi.” (Abstr).
- Liyanawati Ida Desi. (2015) “*Pemberian Range Of Motion (ROM) Aktif Asitif Spherical Grip Terhadap Peningkatan Kekuatan Otot Ekstremitas Atas pada Asuhan Keperawatan Tn.M dengan Stroke* di Ruang Anyelir RSUD DR. Soedirman Mangun Sumarso Kabupaten Wonogiri”. h halaman 13.
- Lingga Lenny, Ph.D, (2013) *All About Stroke*, pertama, PT Elex Media Komputindo, Jakarta, h.1
- Nursalam, 2008 & 2011 *Konsep dan penerapan metodologi penelitian Ilmu Keperawatan*, Edisi 2, Salemba Medika, Jakarta.
- Ningtiyas , Fajar Intan (2017) “*Hubungan Dukungan Keluarga dengan Tingkat Kemandirian dalam Activity Daily Living pada Pasien Pasca Stroke di Poliklinik Syaraf RSUD DR.H ABDUL MOELOEK BANDAR LAMPUNG.*

*dilihat 10 April 2018. (Abstr).*

Olviani, Yurida (2017) “*Pengaruh Latihan Range Of Motion (ROM) Aktif-Asistif (Spherical Grip) Terhadap Peningkatan Kekuatan Otot Ekstremitas Atas Pada Pasien Stroke di Ruang Rawat Inap Penyakit Syaraf (Seruni) RSUD Ulin Banjarmasin*”. *Dinamika Kesehatan*, vol.8 No.1.h.252.(Abstr)

Rudianto, Sofwan (2010) “*Stroke Dan Rehabilitasi Pasca-Stroke, Pertama*”, PT Bhuana Ilmu Populer. Jakarta. h.61.

Siskaningrum (2018) “*Perbedaan Efektifitas Antara Oral Hygiene Chlorhexidine dengan Povidone Iodine Terhadap Pertumbuhan Kolonisasi Staphylococcus Aureus dan Candida Albicans Pada Klien Stroke di Paviliun Flamboyan RSUD Jombang*”. h.7

Sari Kuspita Reni, (2014) “*Kemandirian Pemenuhan Kebutuhan ADL pada Penderita Stroke di Poli Syaraf Rumah Sakit ABDOER RAHEM SITUBONDO*”. *dilihat 10 April 2018.(Abstr).*

Sugiyono, 2013. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R & D* Bandung: Alfabeta.



Lampiran 1

**LEMBAR PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN**

**INFORMED CONSENT**

---

Setelah mendapatkan penjelasan dari peneliti, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama :

Alamat :

Jenis kelamin :

Menyatakan bersedia menjadi responden dalam penelitian yang dilakukan oleh saudari **Siti Nur Puji Astutik**, Mahasiswa S1 Keperawatan STIKes ICMe Jombang dengan judul **“Hubungan Terapi ROM Aktif Dengan Pemenuhan Activity of Daily Living (ADL) Pasien Pasca Stroke”**.

Persetujuan ini saya buat secara sukarela tanpa ada paksaan dari pihak manapun. Demikian lembar persetujuan ini untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Jombang, .....

No .responden
---------------

\_\_\_\_\_

Lampiran 2

### FORMAT PENGUMPULAN DATA UMUM

**Judul Penelitian : Hubungan Terapi ROM Aktif Dengan Pemenuhan**

*Activity of Daily Living (ADL) Pasien Pasca Stroke*

**Tgl Pengambilan :**

**No Responden :**

**Peneliti : Siti Nur Puji Astutik**








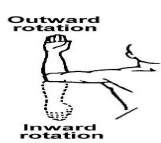
---

#### **Karakteristik Responden**

1. Nama :
2. Usia :
3. Jenis kelamin :
  - a. Laki-laki
  - b. Perempuan
4. Riwayat penyakit
  - a. Diabetes mellitus
  - b. Hipertensi
  - c. Lain-lain .....
5. Riwayat serangan stroke
  - a. Serangan pertama
  - b. Serangan berulang
6. Pekerjaan
  - a. Bekerja
  - b. Tidak bekerja

## Lampiran 3

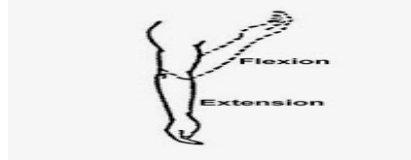
**SOP (STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR)**  
***RANGE OF MOTION***

1.	<p>Pengertian :</p> <p>Latihan gerak sendi yang dapat memungkinkan terjadinya suatu kontraksi dan pergerakan otot, dimana pasien mencoba menggerakkan masing- masing persendiannya sesuai gerakan normal baik secara aktif maupun pasif.</p>
2.	<p>Tujuan :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Untuk meningkatkan / mempertahankan fleksibilitas dan kekuatan otot</li> <li>2. Untuk mempertahankan fungsi jantung dan pernapasan</li> <li>3. Untuk mencegah kekakuan pada sendi</li> <li>4. Untuk merangsang sirkulasi darah</li> <li>5. Untuk mencegah kelainan bentuk dan kontrakstur.</li> </ol>
3.	<p>Persiapan pasien :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memberikan salam dan memperkenalkan diri</li> <li>2. Menjelaskan tentang prosedur tindakan yang akan dilakukan, memberikan kesempatan kepada pasien dan keluarga untuk bertanya dan menjawab semua pertanyaan pasien</li> <li>3. Mengatur posisi pasien sehingga merasa aman dan nyaman.</li> </ol>
4.	<p>Cara melakukan :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Beritahu pasien dan keluarga bahwa tindakan akan segera dimulai</li> <li>2. Cuci tangan (bila perlu)</li> <li>3. Perawat mendemonstrasikan cara latihan gerak sendi aktif</li> <li>4. Gerakan sendi dimulai dari :             <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Leher                 <p>Fleksi : menggerakkan dagu menempel ke dada, rentang 45°</p> <p>Ekstensi : mengembalikan kepala ke posisi tegak, rentang 45°</p> <p>Rotasi : memutar kepala sejauh mungkin dalam gerakan sirkuler, rentang 180°</p> <p>Hiperekstensi : menekuk kepala ke belakang sejauh mungkin, rentang 40-45°</p> <p>Fleksi latera:memiringkan kepala sejauh mungkin kearah setiap bahu, rentang 40-45°</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">      </div> <p style="text-align: center; font-size: small;">Flexion      Extension      Hyper-extension      Rotation      Lateral flexion</p> </li> <li>b. Bahu                 <p>Fleksi :menaikkan lengan dari posisi di samping tubuh ke depan ke posisi di atas kepala, rentang 180°</p> <p>Ekstensi :mengembalikan lengan ke posisi di samping tubuh, rentang 180°</p> <p>Hiperekstensi : menggerakkan lengan ke belakang tubuh siku tetap lurus, rentang 45-60°</p> <p>Abduksi :menaikkan lengan ke posisi samping diatas kepala dengan telapak tangan jauh dari kepala, rentang 180°</p> <p>Adduksi : menurunkan lengan ke samping dan menyilang tubuh sejauh mungkin, rentang 320°</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">    </div> <p style="text-align: center; font-size: small;">Flexion      Abduction      Adduction      Outward rotation      Inward rotation</p> </li> </ol> </li> </ol>

## c. Siku

Fleksi : menggerakkan siku sehingga lengan bahu bergerak ke depan sendi bahu dan tangan sejajar bahu, rentang  $150^{\circ}$

Ekstensi : meluruskan siku dengan menurunkan tangan, rentang  $150^{\circ}$



## d. Lengan bawah

Supinasi : memutar lengan bawah dan tangan sehingga telapak tangan menghadap ke atas, rentang  $70-90^{\circ}$

Pronasi : memutar lengan bawah sehingga telapak tangan menghadap ke bawah, rentang  $70-90^{\circ}$



## e. Pergelangan tangan

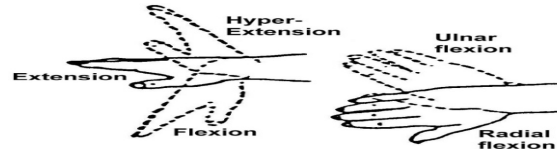
Fleksi : menggerakkan telapak tangan ke sisi bagian dalam lengan bawah, rentang  $80-90^{\circ}$

Ekstensi : menggerakkan jari-jari tangan sehingga jari-jari tangan, lengan bawah berada dalam arah yang sama, rentang  $80-90^{\circ}$

Hiperekstensi : membawa permukaan tangan dorsal ke belakang sejauh mungkin, rentang  $80-90^{\circ}$

Abduksi : menekuk pergelangan tangan miring ke ibu jari, rentang  $30^{\circ}$

Adduksi : menekuk pergelangan tangan miring ke arah lima jari, rentang  $30-50^{\circ}$



## f. Jari-jari tangan

Fleksi : membuat genggaman, rentang  $90^{\circ}$

Ekstensi : meluruskan jari-jari tangan, rentang  $90^{\circ}$

Hiperekstensi : menggerakkan jari-jari tangan ke belakang sejauh mungkin, rentang  $30-60^{\circ}$

Abduksi : meregangkan jari-jari tangan yang satu dengan lainnya, rentang  $30^{\circ}$

Adduksi : merapatkan kembali jari-jari tangan, rentang  $30^{\circ}$



## g. Ibu jari

Fleksi : menggerakkan ibu jari menyilang permukaan telapak tangan, rentang  $90^{\circ}$

Ekstensi : menggerakkan ibu jari lurus menjauh dari tangan, rentang  $90^{\circ}$

Abduksi : menjauh ibu jari ke samping, rentang  $30^{\circ}$

Adduksi : menggerakkan ibu jari ke depan tangan, rentang  $30^{\circ}$

Oposisi :menyentuhkan ibu jari ke setiap jari-jari tangan pada tangan yang sama.



#### h. Pinggul

Fleksi :menggerakkan tungkai ke depan dan atas, rentang 90-120°

Ekstensi :menggerakkan kembali ke samping tungkai yang lain, rentang 90-120°

Hiperekstensi : menggerakkan tungkai ke belakang tubuh, rentang 30-50°

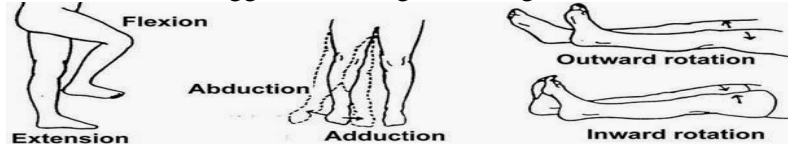
Abduksi : menggerakkan tungkai ke samping menjauhi tubuh, rentang 30-50°

Adduksi : menggerakkan kembali tungkai ke posisi media dan melebihi jika mungkin, rentang 30-50°

Rotasi dalam :memutar kaki dan tungkai ke arah tungkai yang lain, rentang 90°

Rotasi luar :memutar kaki dan tungkai menjauhi tungkai lain, rentang 90°

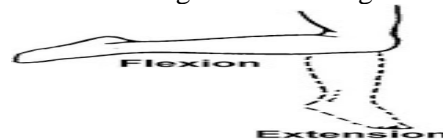
Sirkumduksi : menggerakkan tungkai melingkar



#### i. Lutut

Fleksi : menggerakkan tumit ke arah belakang paha, rentang 120-130°

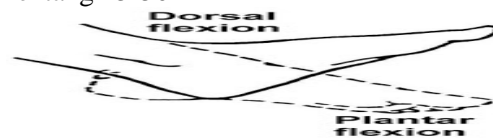
Ekstensi :mengembalikan tungkai ke lantai, rentang 120-130°



#### j. Mata kaki

Dorsifleksi:menggerakkan kaki sehingga jari-jari menekuk ke atas, rentang 20-30°

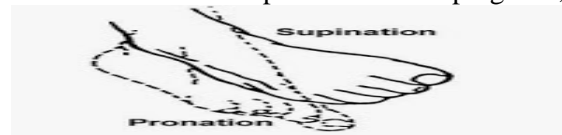
Plantarfleksi:menggerakkan kaki sehingga jari-jari kaki menekuk ke bawah, rentang 45-50°







#### k. Kaki

Inversi: memutar telapak kaki ke samping dalam, rentang 10°

Eversi : memutar telapak kaki ke samping luar, rentang 10°



	<p>1. Jari-jari kaki</p> <p>Fleksi : menekuk jari-jari kaki ke bawah, rentang 30-60°  Ektensi : meluruskan jari-jari kaki , rentang 30-60°  Abduksi : menggerakkan jari-jari kaki satu dengan yang lain, rentang 15°  Adduksi : merapatkan kembali bersama- sama, rentang, 15°</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p><b>Flexion</b></p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><b>Extension</b></p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><b>Adduction</b></p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><b>Abduction</b></p> </div> </div> <p>5. Rapikan pasien ke posisi semula  6. Beritahu bahwa latihan sudah selesai  7. Cuci tangan.</p>
5.	<p>Hal- hal yang perlu diperhatikan :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Gerakan dalam setiap sendi melalui ROM kurang lebih 3 kali terus menerus secara teratur dan perlahan-lahan. Hindarkan pergerakan yang berlebihan dari persendian pada saat latihan ROM. Hindari tekanan pergerakan bila ada nyeri.</li> <li>2. Hentikan pergerakan bila ada nyeri</li> <li>3. Catat adanya ketidaknyamanan (nyeri, kelelahan), kontraktur/ kekakuan sendi, kekuatan otot, dan adanya atrofi otot.</li> <li>4. Apabila ada perasaan nyeri akibat kekejangan/ spasme otot, gerakkan sendi secara perlahan- lahan, dan jangan berlebihan. Gerakkan dengan sangat lembut secara bertahap sampai terjadi relaksasi.</li> </ol>

## Lampiran 4

**LEMBAR OBSERVASI**  
**Penilaian Kemampuan Range Of Motion (ROM)**

Nama (inisial) :

Jenis kelamin :

Umur :

Latihan ke :

Keterangan : nilai 0 = tidak mampu dilakukan

1 = mampu namun masih butuh latihan

2 = mampu keseluruhan

No	Aspek yang di nilai	Bobot	Nilai			BOBOT X NILAI
			0	1	2	
<b>LEHER</b>						
1	Fleksi : menggerakkan dagu menempel ke dada, rentang 45°	1,5				
2	Ekstensi : mengembalikan kepala ke posisi tegak, rentang 45°	1				
3	Rotasi : memutar kepala sejauh mungkin dalam gerakan sirkuler, rentang 180°	1				
4	Hiperekstensi : menekuk kepala ke belakang sejauh mungkin, rentang 40-45°	1				
5	Fleksi latera:memiringkan kepala sejauh mungkin ke arah setiap bahu, rentang 40-45°					
<b>BAHU</b>						
1	Fleksi :menaikkan lengan dari posisi di samping tubuh ke depan ke posisi di atas kepala, rentang 180°	1,5				
2	Ekstensi :mengembalikan lengan ke posisi di samping tubuh, rentang 180°	1				
3	Hiperekstensi : menggerakkan lengan ke belakang tubuh siku tetap lurus, rentang 45-60°	1,5				
4	Abduksi :menaikkan lengan ke posisi samping diatas kepala dengan telapak tangan jauh dari kepala, rentang 180°	1,5				

No	Aspek yang di nilai	Bobot	Nilai			BOBOT X NILAI
			0	1	2	
5	Adduksi : menurunkan lengan ke samping dan menyilang tubuh sejauh mungkin, rentang 320°	1				
	<b>SIKU</b>					
1	Fleksi : menggerakkan siku sehingga lengan bahu bergerak ke depan sendi bahu dan tangan sejajar bahu, rentang 150°	1				
2	Ekstensi : meluruskan siku dengan menurunkan tangan, rentang 150°	1				
	<b>LENGAN BAWAH</b>					
1	Supinasi : memutar lengan bawah dan tangan sehingga telapak tangan menghadap ke atas, rentang 70-90°	1				
2	Pronasi : memutar lengan bawah sehingga telapak tangan menghadap ke bawah, rentang 70-90°	1				
	<b>PERGELANGAN TANGAN</b>					
1	Fleksi : menggerakkan telapak tangan ke sisi bagian dalam lengan bawah, rentang 80-90°	1				
2	Ekstensi : menggerakkan jari-jari tangan sehingga jari-jari tangan, lengan bawah berada dalam arah yang sama, rentang 80-90°	1				
3	Hiperekstensi : membawa permukaan tangan dorsal ke belakang sejauh mungkin, rentang 80-90°	1				
4	Abduksi : menekuk pergelangan tangan miring ke ibu jari, rentang 30°	1				
5	Adduksi : menekuk pergelangan tangan miring ke arah lima jari, rentang 30-50°	1				
	<b>JARI-JARI TANGAN</b>					
1	Fleksi : membuat genggaman, rentang 90°	1,5				
2	Ekstensi : meluruskan jari-jari tangan, rentang 90°	1,5				
3	Hiperekstensi : menggerakkan jari-jari tangan ke belakang sejauh mungkin, rentang 30-60°	1,5				
4	Abduksi : meregangkan jari-jari tangan yang satu dengan lainnya, rentang 30°	1,5				



No	Aspek yang di nilai	Bobot	Nilai			BOBOT X NILAI
			0	1	2	
5	Adduksi : merapatkan kembali jari-jari tangan, rentang 30°	1,5				
	<b>IBU JARI</b>					
1	Fleksi :menggerakkan ibu jari menyilang permukaan telapak tangan, rentang 90°	1,5				
2	Ekstensi :menggerakkan ibu jari lurus menjauh dari tangan, rentang 90°	1,5				
3	Abduksi :menjauh ibu jari ke samping, rentang 30°	1,5				
4	Adduksi : menggerakkan ibu jari ke depan tangan, rentang 30°	1,5				
5	Oposisi :menyentuhkan ibu jari ke setiap jari-jari tangan pada tangan yang sama,	1,5				
	<b>PINGGUL</b>					
1	Fleksi :menggerakkan tungkai ke depan dan atas, rentang 90-120°	1				
2	Ekstensi :menggerakkan kembali ke samping tungkai yang lain, rentang 90-120°	1				
3	Hiperekstensi : menggerakkan tungkai ke belakang tubuh, rentang 30-50°	1				
4	Abduksi : menggerakkan tungkai ke samping menjauhi tubuh, rentang 30-50°	1				
5	Adduksi : menggerakkan kembali tungkai ke posisi media dan melebihi jika mungkin, rentang 30-50°	1				
6	Rotasi dalam :memutar kaki dan tungkai ke arah tungkai yang lain, rentang 90°	1				
7	Rotasi luar :memutar kaki dan tungkai menjauhi tungkai lain, rentang 90°	1				
8	Sirkumduksi : menggerakkan tungkai melingkar	1				
	<b>LUTUT</b>					
1	Fleksi : menggerakkan tumit ke arah belakang paha, rentang 120-130°	1				
2	Ekstensi :mengembalikan tungkai ke lantai, rentang120-130°	1				
	<b>MATA KAKI</b>					
1	Dorsifleksi:menggerakkan kaki	1				

No	Aspek yang di nilai	Bobot	Nilai			BOBOT X NILAI
			0	1	2	
	sehingga jari-jari menekuk ke atas, rentang 20-30°					
2	Plantarfleksi:menggerakkan kaki sehingga jari-jari kaki menekuk ke bawah, rentang 45-50°	1				
	<b>KAKI</b>					
1	Inversi: memutar telapak kaki ke samping dalam, rentang 10°	1				
2	Eversi : memutar telapak kaki ke samping luar, rentang 10°	1				
	<b>JARI-JARI KAKI</b>					
1	Fleksi : menekuk jari-jari kaki ke bawah, rentang 30-60°	1,5				
2	Ektensi : meluruskan jari-jari kaki , rentang 30-60°	1				
3	Abduksi : menggerakkan jari-jari kaki satu dengan yang lain, rentang 15°	1,5				
4	Adduksi : merapatkan kembali bersama- sama, rentang, 15°	1				
	<b>TOTAL</b>					

**KETERANGAN :**

Berikut tanda centang (√) pada kolom nilai.

Skala nilai :0 = tidak dilakukan

:1= dilakukan tapi masih perlu latihan <50% dari sub penilaian.

2 = melakukan >50% dari sub penilaian.

Jika nilai : 90- 100 = amat baik

: 75- 89 = baik

: 60- 74 = cukup

: 0- 59 = kurang

(di kutip Riski Widia Nur C,2017).

## Lampiran 5

**Lembar Checklist**

Nama (inisial) :

Jenis kelamin :

Usia :

Latihan ke :

Data Umum :

## j. Responden

Responden 1 = R1

Responden 2 = R2

Responden 3 = R3

Responden 4 = R4

## k. Tingkat pendidikan

Tamat SD = P1

SMP = P2

SMA = P3

Perguruan tinggi = P4

## l. Pekerjaan

Bekerja = B1

Tidak bekerja = B2

## m. Data penilaian Indeks Barthel

Mampu secara mandiri = 15

Membutuhkan bantuan = 10

Tidak mampu = 5

- n. Riwayat jenis stroke
- Stroke hemoragik = Sh1
- Stroke non hemoragik = Snh2
- o. Riwayat serangan stroke
- Serangan pertama = S1
- Serangan berulang = S2
- p. Riwayat penyakit
- Diabetes mellitus =DM
- Hipertensi =HT
- q. Jenis kelamin
- Laki- laki = L
- Perempuan = P
- r. Usia
- 40-54 tahun = U1
- 55-65 tahun = U2
- 65 tahun ke atas = U3

**CHECKLIST INDEKS BARTHELL**

<b>Aktivitas</b>	<b>Gambaran kemampuan perawatan diri pasien</b>	<b>Centang</b>	<b>Skor</b>
Berpindah dari kursi tempat tidur atau sebaliknya	5 = pasien tidak dapat berpindah, dibutuhkan bantuan orang lain untuk memindahkan pasien dengan atau tanpa alat		
	10 = pasien mampu berpindah tetapi membutuhkan bantuan dari orang lain		
	15 = pasien secara aman mampu mendekati tempat tidur dengan berjalan ataupun menggunakan kursi roda. Dengan kursi roda pasien mampu mengunci rem, mengangkat pijakan kaki atau		

Aktivitas	Gambaran kemampuan perawatan diri pasien	Centang	Skor
	dibantu untuk berjalan. Bergerak secara aman ke tempat tidur, berbaring, memposisikan untuk duduk disisi tempat tidur, mengubah posisi kursi roda, berpindah kembali ke dalam kursi roda dengan aman atau menjangkau bantuan, dan berdiri. Pasien harus mandiri dalam semu tahap kegiatan.		
Berjalan	5 = pasien tidak mampu berjalan		
	10 = pasien menggunakan alat bantu kursi roda		
	15 = pasien dapat berjalan dan menggunakan alat bantu berjalan (kruk, walker, atau tongkat) sejauh 50 meter dengan mandiri tanpa pengawasan.		
Menaiki tangga	5 = pasien tidak mampu menaiki tangga		
	10 = pasien mampu menaiki tangga, tetapi memerlukan bantuan orang lain dalam menaiki tangga, memegang alat bantu berjalan atau memerlukan pengawasan untuk menjamin keselamatan seperti sesak napas		
	15 = pasien dapat naik dan turun tangga dengan aman tanpa bantuan atau pengawasan. Pasien dapat menggunakan rel / pegangan tangan, tongkat atau kruk saat dibutuhkan dan mampu membawa alat ini saat pasien ingin naik atau turun		
Penggunaan toilet	5 = pasien tergantung sepenuhnya dalam penggunaan toilet		
	10 = pasien memerlukan beberapa bantuan dalam penggunaan toilet atau membutuhkan pengawasan		
	15 = pasien dapat menggunakan toilet tanpa bantuan atau pengawasan		
Mengontrol anus / BAB (Buang Air Besar)	5 = pasien tidak dapat mengontrol BAB dan atau tergantung dengan enema		
	10 = pasien terkadang tidak dapat mengontrol BAB atau membutuhkan enema 1x seminggu		
	15 = pasien dapat mengontrol BAB dan tidak membutuhkan enema		
Mengontrol	5 = pasien ketergantungan dalam		

Aktivitas	Gambaran kemampuan perawatan diri pasien	Centang	Skor
kandung kemih / BAK (Buang Air Kecil)	mengontrol berkemih, mengompol atau telah terpasang kateter		
	10 = pasien terkadang menggunakan kateter maksimum sekali/ 24 jam		
	15 = pasien dapat mengontrol berkemih dan tidak menggunakan kateter lebih dari 7 hari		
Mandi	10 = pasien memerlukan bantuan dalam melakukan aktivitas mandi		
	15 = pasien dapat mandi sendiri tanpa bantuan dan pengawasan		
Berpakaian	5 = pasien tidak mampu berpakaian sendiri		
	10 = pasien memerlukan bantuan dalam mengancing pakaian, memasang resleting, mengikat sepatu		
	15 = pasien dapat memakai, melepas, mengikat atau mengait seluruh pakaian yang ditentukan		
Kebersihan diri	10 = pasien tidak dapat mengurus kebersihan diri / memerlukan bantuan dalam semua kegiatan membersihkan diri		
	15 = pasien dapat mengurus kebersihan diri seperti mencuci tangan dan wajah, menyisir rambut, menyikat gigi		
Makan	5 = pasien tidak dapat makan sendiri		
	10 = pasien mampu menggunakan peralatan makan tetapi membutuhkan bantuan dalam memotong makanan, membuka tutup botol		
	15 = pasien dapat makan secara mandiri		
Total skor			

(Nursalam, 2013, dikutip Agustina Chriswinda B.M, 2015).

Keterangan :

Berilah tanda centang (√) pada kolom centang yang tersedia.

Skala nilai : 5 = tidak mampu

: 10 = membutuhkan bantuan

: 15 = mampu melaksanakan secara mandiri

Jika nilai : baik : 76% - 100%

: cukup : 56% - 75%

: kurang : < 55%

Skor maksimum : 100

Lueckenotte (2000), dikutip Intan Fajar N, & Nursalam, 2008.



Lampiran 8



**PERPUSTAKAAN  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN  
INSAN CENDEKIA MEDIKA JOMBANG**

Kampus C : Jl. Kemuning No. 57 Candimulyo Jombang Telp. 0321-865446

**SURAT PERNYATAAN  
Pengecekan Judul**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap : Siti Nur Puji Astutik  
 NIM : 14.321.0043  
 Prodi : ST Keperawatan  
 Tempat/Tanggal Lahir: Lamongan, 24 - April - 1994  
 Jenis Kelamin : Perempuan  
 Alamat : Dusun Baron Desa Dukun Kab. GRESIK  
 No.Tlp/HP : 082240779832  
 email : Etpuji182@gmail.com  
 Judul Penelitian : Hubungan terapi ROM aktif dengan pemenuhan Activity of Daily Living (ADL) pasien pasca stroke

Menyatakan bahwa judul LTA/Skripsi diatas telah dilakukan pengecekan, dan judul tersebut **tidak ada** dalam data sistem informasi perpustakaan. Demikian surat pernyataan ini dibuat untuk dapat dijadikan sebagai referensi kepada dosen pembimbing dalam mengajukan judul LTA/Skripsi.

Mengetahui

Ka. Perpustakaan



Dwi Nuriana, S. Kom., M.IP  
NIK.01.08.123



Lampiran 9

YAYASAN SAMODRA ILMU CENDEKIA

## SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN "INSAN CENDEKIA MEDIKA"

Website : [www.stikesicme-jbg.ac.id](http://www.stikesicme-jbg.ac.id)

SK. MENDIKNAS NO.141/D/O/2005

No. : 516/KTI/BAAk/K31/073127/V/2018  
Lamp. : -  
Perihal : Pre Survey, Studi Pendahuluan dan Ijin Penelitian

Jombang, 21 Mei 2018

Kepada :

Yth. Direktur RSUD Jombang  
di  
Tempat

Dengan hormat,

Dalam rangka kegiatan penyusunan Skripsi/Karya Tulis Ilmiah yang menjadi prasyarat wajib mahasiswa kami untuk menyelesaikan studi di Program Studi **S1 - Keperawatan** Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan "Insan Cendekia Medika" Jombang, maka sehubungan dengan hal tersebut kami mohon dengan hormat bantuan Bapak/Ibu untuk memberikan Pre Survey, Studi Pendahuluan dan Ijin Penelitian kepada mahasiswa kami atas nama :

Nama Lengkap : **SITI NUR PUJI ASTUTIK**  
NIM : 14 321 0043  
Judul Penelitian : *Hubungan Terapi ROM Aktif Dengan Pemenuhan Activity of Daily Living (ADL) Pasien Pasca Stroke*

Untuk mendapatkan data guna melengkapi penyusunan Skripsi/Karya Tulis Ilmiah sebagaimana tersebut di atas.

Demikian atas perhatian, bantuan dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

**H. Imam Fatoni, SKM., MM**  
NIK: 03.04.022

Lampiran 10

http://192.168.10.19/profesi/.../chikadisposisi

### RSUD Kabupaten Jombang

Jl. KH. Wahid Hasyim No. 52 Telp.(0321) 863512 Fax.(0321) 879315 Jombang  
61411

## LEMBAR DISPOSISI

Sifat	: Rutin	kode	: 102.072 8691
Indeks		Tanggal Penyelesaian	: 00 00-0000
Tanggal	: 05-03-2018		
Hal	: Pre Survey dan Studi Pendahuluan an. Sisi N... Asrutik		
No./Tgl	: 200/KTI-SIKEP/K31/073127/III/2018 / 05-03-2018		
Asal	: STIKES Insan Cendikia Medika		

**INSTRUKSI/INFORMASI :**

**DITRUSKAN KEPADA :**

*ka d...  
 7 informasi...  
 pros...  
 ke...  
 7/1/2018*

*ka...  
 7...  
 7/1/2018*

Catatan :

*...  
 Kpd. Yth. Ka. poli...  
 ...  
 ...  
 BHK  
 ...*

Lampiran 11

Kepada

Yth. Kepala Ruangan / Poli

Paviliun Flamboyan

RSUD JOMBANG

Bersama ini dihadapkan mahasiswa yang melakukan **Pre Survey Pendahuluan / Pengambilan Data** untuk proses Penyusunan Skripsi / karya ilmiah dan di mohon bantuan serta arahan yang diperlukan. Adapun mahasiswa atas nama :

**Nama Mahasiswa** : Siti Nur Puji Astuti  
**Asal Institusi** : STIKES ICME JOMBANG  
**Tgl Pelaksanaan** : 27 - 03 - 2018

Demikian Atas Bantuannya disampaikan terima kasih

Ketua Komite Keperawatan  
Bakordiklat RSUD Kabupaten Jombang



Nurchamid, S.Kep.Ns, SH  
19680827 199002 1 002

Kepada

Yth. Kepala Ruangan / Poli

Poli Syaaf

RSUD JOMBANG

Bersama ini dihadapkan mahasiswa yang melakukan penelitian untuk proses Penyusunan Tesis / Skripsi / Karya Ilmiah dan di mohon bantuan serta arahan yang diperlukan. Adapun mahasiswa atas nama :

Nama Mahasiswa : Siti Nur Puji Astutik  
Asal Institusi : STikes Icme JOMBANG  
Tgl Pelaksanaan : 25 - 04 - 2018

Demikian Atas Bantuannya disampaikan terima kasih

Ketua Komite Keperawatan  
Bakordiklat RSUD Kabupaten Jombang



Nurchamid, S.Kep.Ns, SH  
19680827 199002 1 002.

Lampiran 12



PEMERINTAH KABUPATEN JOMBANG  
**RUMAH SAKIT UMUM DAERAH**

Jl. KH. Wahid Hasyim No. 52 Jombang TELP. (0321) 865716 – 863502 FAX. (0321) 879316  
 Website : [www.rsudjombang.com](http://www.rsudjombang.com) ; E-mail: [rsudjombang@yahoo.co.id](mailto:rsudjombang@yahoo.co.id) Kode Pos : 61411

**SURAT KETERANGAN**

Nomor : 072 / ~~7469~~ / 415.47 / 2018

Yang bertanda tangan di bawah ini Direktur Rumah Sakit Umum Daerah Kabupaten Jombang, menerangkan bahwa :

Nama : Siti Nur Puji Astutik  
 NIM : 14 321 0043  
 Program Study : S1 Keperawatan  
 Institusi : Stikes Icme Jombang

Telah melaksanakan Pengambilan data dan Penelitian di Poli Syaraf Rumah Sakit Umum Daerah Kabupaten Jombang guna melengkapi penyusunan Sekripsi sebagai syarat memperoleh gelar Sarjana Keperawatan dengan judul penelitian ***“Hubungan Terapi ROM Aktif dengan Pemenuhan Activity Of Daily Living (ADL) Pasien Pasca Stroke”*** pada tanggal 24 April s/d tanggal 10 Mei 2018.

Jombang, 02 Juni 2018

DIREKTUR RUMAH SAKIT UMUM DAERAH  
 KABUPATEN JOMBANG



**J.P.B.D.H. UMBARAN, MKP**








Pembina Tk. I

NIP. 19680410 200212 1 006

## Lampiran 13

**LEMBAR KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI**  
**MAHASISWA PROGRAM SI-ILMU KEPERAWATAN**  
**STIKES INSAN CENDEKIA MEDIKA JOMBANG**  
**TAHUN 2018**

Nama Mahasiswa : Siti Nur Puji Astutik  
 NIM : 14.321.0043  
 Judul Skripsi : Hubungan terapi ROM aktif dengan pemenuhan ADL pasien Pasien Pasca stroke.  
 Pembimbing : Darsini S.Kep.,Ns.,M.Kes.

NO	TANGGAL	HASIL KONSULTASIDAN SARAN-SARAN	TANDA TANGAN
1.	19-01-2018	Konsul Judul / Masalah	
2.	20-02-2018	Konsul Bab I revisi	
3.	28-03-2018	konsul Bab I revisi Lanjut Bab II	
4.	2-3-2018	- konsep urutankan - ROM - stroke. - penulisan. - tambahan kort konsep stroke. - konsep rom ?	
5.		- bab I kata pusing morfologinya - Hg dipersingkat penulisan direkt - bisa pua penulisan ROM konsepnya sumber lit ditunjukkan. Lampiran bab 3.	
6.	21-3-2018	revisi - bab 3 Contoh buku y.	 

Jombang, ..... 2018

Mengetahui,

Ketua Program Studi SI






Koordinator Skripsi

Inayahur Rosyidah, S.Kep.,Ns.,M.Kep

Endang Y, S.Kep.,Ns.,M.Kes

**LEMBAR KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI**  
**MAHASISWA PROGRAM S1-ILMU KEPERAWATAN**  
**STIKES INSAN CENDEKIA MEDIKA JOMBANG**  
**TAHUN 2018**

Nama Mahasiswa : Sti Nur Puji Astutik  
 NIM : 14.301.0043  
 Judul Skripsi : Katubangan terapi ROM aktif dengan Pemenuhan ADL  
Pasien Pasca Stroke  
 Pembimbing : Darsmi S.Kep.,Ns.,M.Kes.

NO	TANGGAL	HASIL KONSULTASI DAN SARAN-SARAN	TANDA TANGAN
	02-04-2018	- lesensi dari awal & akhir	
	02/04 2018	- foto untuk usulan proposal.	
	06/06 2018	- penulisan - pembaharuan isi TPO ditub dg data umum.	
	28-Mei 2018	- kesimpulan. <sup>Man 1 &amp; 2.</sup> <sub>kekuatan hrs.</sub> - pembaharuan TPO di data umum - Abstract → IMRAD.	
	10/Jul 2018	- foto untuk sidang hasil.	

Jombang, ..... 2018

Mengetahui,

Ketua Program Studi S1






Koordinator Skripsi

Inayatun Rosyidah, S.Kep.,Ns.,M.Kep

Endang Y, S.Kep.,Ns.,M.Kes

**LEMBAR KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI**  
**MAHASISWA PROGRAM S1-ILMU KEPERAWATAN**  
**STIKES INSAN CENDEKIA MEDIKA JOMBANG**  
**TAHUN 2018**

Nama Mahasiswa : Siti Nur Puji Astutik  
 NIM : 14.321.0043  
 Judul Skripsi : Hubungan terapi ROM aktif dengan pemenuhan ADL pasien pasca stroke  
 Pembimbing : Ita Ni Matus S. S1r. M. Kes

NO	TANGGAL	HASIL KONSULTASI DAN TANGGAPAN	TANDA TANGAN
1.	21/02 2018	Revisi latar belakang Rumahnya masalah penelitian	
2	24/02 2018	Revisi masalah - Az Lampiran Bab I	
3	02/03 2018	Revisi BAB I	
4.	08/03 2018	Az bab I Lampiran Bab II	
5	16/03 2018	Az bab II revisi bab III Lampiran bab III	

Jombang, ..... 2018

Mengetahui,

Ketua Program Studi S1

Koordinator Skripsi






Inayatur Rosyidah, S.Kep.,Ns.,M.Kep

Endang Y. S.Kep.,Ns.,M.Kes



**LEMBAR KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI**  
**MAHASISWA PROGRAM S1-ILMU KEPERAWATAN**  
**STIKES INSAN CENDEKIA MEDIKA JOMBANG**  
**TAHUN 2018**

Nama Mahasiswa : Siti Nur Paji Asucik  
 NIM : 14.221.0043  
 Judul Skripsi : Hubungan terapi POM aktif dengan Pemenuhan Adl  
 Pasien Pasca Stroke  
 Pembimbing : Dra. Ni Matus S. ST, M. Kes

NO	TANGGAL	HASIL KONSULTASI	TANGAN
b.	22/03 2018	Ran Bab IV Ae rub II	
	05/04 2018	Ae rub IV Grup uji proposal	
	05/06 2018	Ran rub V	
	04/07 2018	Ran rub V + IV Ran Abstrak Lengkap	
o.	05/07 2018	Ae - Lengkapi Grup uji hasil	

Jombang, ..... 2018

Mengetahui,

Ketua Program Studi S1

Koordinator Skripsi

Inayatur Rosyidah, S.Kep.,Ns.,M.Kep

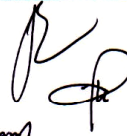
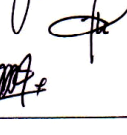
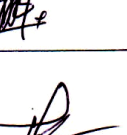


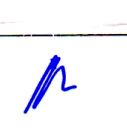
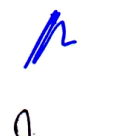
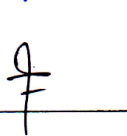
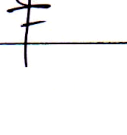

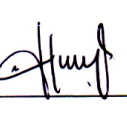
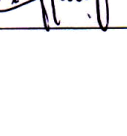
Endang Y, S.Kep.,Ns.,M.Kes

**DAFTAR HADIR PESERTA UJIAN PROPOSAL SKRIPSI KELOMPOK LAIN  
PRODI S1 KEPERAWATAN STIKES ICME JOMBANG TAHUN 2018**

NAMA MAHASISWA : Siti Nur Puji A.

NIM : 14.321.0043

KELOMPOK BIMBINGAN :

NO.	TANGGAL SEMINAR PROPOSAL	KELOMPOK SEMINAR PROPOSAL	NAMA PENGUJI	TANDA TANGAN PENGUJI
1	09/04 2018	Kelompok I 1. Adji Bagus S. 2. Eri Nita Nita 3. M. Sudejo	1. Dr. Hariyono M. Kep 2. Dwi Prasetyaningrati S. Kep., Ns. M. Kep 3. Mita Arsantri S. Kep Ns. M. Kep	1.  2.  3. 
2	09/04 2018	1. Rendi 2. Lailin 3. Laili Cahya 4. Istikomah 5. Yuli	1. Darsani S. Kep. Ns. M. Kes 2. Anp W. S. Kep Ns. M. Kes 3. Leo Y. S. Kep Ns. M. Kes	1.  2.  3. 
3	11/01/2018	Kelompok 8. Nimas Rea Mauk Riluh Ayuana Yo yo Man.	1. Hindyati Ite S. Kep Ns. M. Kes 2. Endang S. Kep. Ns. M. Kes 3. Nining S. St. M. Kes	1.  2.  3. 
4	20/04 2018	1. Rianjak 2. Bangun 3. Nirwana 4. Rizka 5. Endang 6. Suci 7. Nani 8. Endang	1. Endang Y. S. Kep. Ns. M. Kes 2. Agustina M. S. Kep Ns. M. Kes 3. Anka R. S. Kep Ns. M. Kes	1.  2.  3. 

Koordinator Skripsi

Endang Y, S. Kep., Ns., M. Kes

Lampiran 13 Dokumentasi penelitian



