



**SKRIPSI**

**PENGARUH TERAPI *RANGE OF MOTION* TERHADAP  
TINGKAT KETERGANTUNGAN *ACTIVITY DAILY  
LIVING* PADA PASIEN STROKE DI RUMAH  
SAKIT STELLA MARIS MAKASSAR**

**OLEH :**

**YOHANES EUDES MONGGAR  
( C.12.14201.051)**

**PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN DAN NERS  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN  
STELLA MARIS MAKASSAR**

**2017**



**SKRIPSI**

**PENGARUH TERAPI *RANGE OF MOTION* TERHADAP  
TINGKAT KETERGANTUNGAN *ACTIVITY DAILY  
LIVING* PADA PASIEN STROKE DI RUMAH  
SAKIT STELLAMARIS MAKASSAR**

**Diajukan untuk Memperoleh Gelar Sarjana Keperawatan  
Pada Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan (STIK) Stella Maris Makassar**

**OLEH :**

**YOHANES EUDES MONGGAR  
(C.12.14201.051)**

**PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN DAN NERS  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN  
STELLA MARIS MAKASSAR**

**2017**

**HALAMAN PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**PENGARUH TERAPI *RANGE OF MOTION* TERHADAP  
TINGKAT KETERGANTUNGAN *ACTIVITY DAILY  
LIVING* PADA PASIEN STROKE DI RUMAH  
SAKIT STELLA MARIS MAKASSAR**

**Diajukan Oleh :**

**YOHANES EUDES MONGGAR**

**(C.12. 14201. 051)**

**Disetujui Oleh :**

**Pembimbing**

**wakil ketua bidang**

**Akademik**

**(Fransiska A, Ns.,M.Kep.,Sp.KMB)**

**NIDN: 0913098201**

**(Henny Pongantung, S.Kep.,Ns.,MSN)**

**NIDN: 0912106501**

## **HALAMAN PENGESAHAN**

### **SKRIPSI**

# **PENGARUH TERAPI *RANGE OF MOTION* (ROM) TERHADAP TINGKAT KETERGANTUNGAN *ACTIVITY DAILY LIVING* PADA PASIEN STROKE DI RUMAH SAKIT STELLA MARIS MAKASSAR TAHUN 2017**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

**YOHANES EUDES MONGGAR**

**(C.12.14201.051)**

Telah dibimbing dan disetujui Oleh:

**Fransiska A, S.Kep.Ns.,M.Kep.,Sp.KMB**

**NIDN: 0913098201**

Telah Diuji dan Dipertahankan Di Hadapan Dewan Penguji Pada Tanggal 21  
April 2017 Dan Dinyatakan Telah Memenuhi Syarat Untuk Diterima

Susunan Dewan Penguji

Penguji I

Penguji II

**(Siprianus A, S.Kep.,Ns.,M.Kes)**

**NIDN:0930058102**

**(Mery Sambo, S.Kep.,Ns.,M.Kep)**

**NIDN: 0928027101**

Penguji III

**(Fransiska A, S.Kep.Ns.,M.Kep.,Sp.KMB)**

**NIDN: 0913098201**

Makassar, 21 April 2017  
Program Studi S1 Keperawatan  
**Ketua STIK Stella Maris Makassar**

**(Siprianus Abdu, S.Kep.,Ns.,M.Kes)**

NIDN: 0930058102

## **PERNYATAAN ORISINALITAS**

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Yohanes Eudes Monggar

NIM : C.12. 14201. 051

Menyatakan dengan sungguh-sungguh bahwa skripsi ini merupakan hasil karya saya sendiri dan bukan duplikasi ataupun plagiasi (jiplakan) dari hasil peneliti orang lain.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya

Makassar, 21 April 2017

Yang menyatakan,

(Yohanes Eudes Monggar)

## **PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI**

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Yohanes Eudes Monggar

NIM : C.12. 14201. 051

Menyatakan menyetujui dan memberikan kewenangan kepada Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Stella Maris Makassar untuk menyimpan, mengalih-media/formatkan, merawat dan mempublikasikan skripsi ini untuk kepentingan ilmu pengetahuan.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Makassar, 21 April 2017

Yang menyatakan,

(Yohanes Eudes Monggar)

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Mahakuasa atas berkat dan bimbingan-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Pengaruh Terapi Latihan *Range Of Motion* (ROM) Terhadap Tingkat Ketergantungan *Activity Daily Living* Pada Pasien Stroke di Rumah Sakit Stella Maris Makassar”.skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Keperawatan pada Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Stella Maris Makassar.

Bersama ini perkenankanlah penulis dengan hati yang tulus mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Siprianus Abdu, S.Kep.,Ns.,M.Kes.selaku ketua STIK Stella Maris Makassar, sekaligus selaku dosen penguji lyang telah memberikan masukan dan saran serta memberikan kesempatan kepada penulis untuk mengikuti dan menyelesaikan pendidikan di Program Studi S1 Keperawatan STIK Stella Maris Makassar.
2. Henny Pongantung, S.Kep.,Ns.,MSN. selaku wakil ketua bidang Akademik STIK Stella Maris Makassar.
3. Rosdewi, S.Kep.,MSN. selaku wakil ketua bidang Administrasi dan Keuangan STIK Stella Maris Makassar.
4. Sr. Anita Sampe, JMJ, S.Kep.,Ns.,MAN.selaku wakil ketua bidang Kemahasiswaan STIK Stella Maris Makassar.
5. Fransiska Anita, S.Kep.,Ns.,M.Kep.,Sp.KMB. selaku ketua program studi S1 keperawatan STIK Stella Maris Makassar, sekaligus selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan, arahan, masukan, dan dukungan kepada penulis dari awal hingga selesainya skripsi ini.

6. Mery Sambo, S.Kep.,Ns.,M.Kep.selaku dosen penguji yang telah memberikan masukan dan saran demi mencapai kesempurnaan skripsi ini.
7. Para dosen dan staf pengajar yang telah membantu dan membimbing penulis dalam menyelesaikan studi di STIK Stella Maris Makassar.
8. Dr. Thomas Soharjo, MMR selaku Direktur Rumah Sakit Stella Maris yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan penelitian.
9. Kedua orang tua terginta, Bapak Alex Dondat dan Ibu Imelda Numur yang terus mendukung dan mendorong penulis dalam tugas dan studi,terutama dalam biaya perkuliahan.
10. Untuk orang yang spesial Yovita Jaimun yang sudah memberikan dukungan serta dorongan berupa moril kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
11. Semua keluarga besar Teruk Banggang, serta seluruh masyarakat di kampung halaman yang ikut ambil bagian dalam biaya perkuliahan demi memperlancar dan mensukseskan proses perkuliahan penulis.
12. Teman-teman seperjuangan Mahasiswa Angkatan VI Program S1 Keperawatan STIK Stella Maris Makassar yang telah memberikan masukan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa pada penulisan skripsi ini mungkin terdapat kekurangan, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran konstruktif demi tercapainya kesempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan menambah wawasan pembaca serta bermanfaat bagi perkembangan ilmu kesehatan.

Makassar, April 2017

Penulis



## ABSTRAK

### PENGARUH TERAPI *RANGE OF MOTION* TERHADAP TINGKAT KETERGANTUNGAN *ACTIVITY DAILY LIVING* PADA PASIEN STROKE DI RUMAH SAKIT STELLA MARIS MAKASSAR (dibimbing oleh Fransiska Anita)

YOHANES EUDES MONGGAR  
PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN DAN NERS  
xvii+44 halaman+28 daftar pustaka+6 tabel+10 gambar+8 lampiran

Stroke merupakan suatu perubahan neurologis yang terjadi akibat gangguan aliran darah ke otak dan penyebab tersering stroke adalah penyakit degeneratif arterial. Adanya paresis dan plagia menyebabkan terganggunya ADL (*Activity Daily Living*). Di RS Stella Maris Makassar banyak pasien stroke yang mengalami gangguan *activity daily living* (ADL). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh terapi *range of motion* terhadap tingkat ketergantungan *activity daily living* pada pasien stroke di Rumah Sakit Stella Maris Makassar. Desain penelitian ini adalah *preexperiment* dengan rancangan *one group pretest-postes*, dengan teknik *consencutive sampling* dan jumlah sampel 15 pasien. Pengumpulan data menggunakan lembar observasi pengkajian skala ketergantungan *barthel index*. Hasil uji statistik wilcoxon menggunakan tingkat kemaknaan  $p < \alpha$  menunjukkan hasil signifikan  $p = 0,001$ . Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh terapi *range of motion* terhadap tingkat ketergantungan *activity daily living* pada pasien stroke, sehingga dengan memberikan latihan ROM di rumah sakit maupun di rumah, dapat meminimalkan gejala-gejala sisa atau resiko kecacatan akibat penyakit stroke

Kata kunci :stroke, terapi *range of motion*, dan tingkat ketergantungan *activity daily living*

Kepustakaan : 28 (2000-2015)

## **ABSTRAC**

# **EFFECT OF RANGE OF MOTION EXERCISES TO THE LEVEL OF DEPENDENCE ACTIVITY DAILY LIVING OF PATIENTS STROKE IN STELLA MARIS HOSPITAL MAKASSAR (Consultan by Fransiska Anita)**

**YOHANES EUDES MONGGAR**

**Nursing programe of stella maris**

**xvii+44 pages+28 books+6 tables+10 picture+8 attachment**

Stroke is a neurological changes that happen as a result of interruption of cerebral blood flow and the most common cause of stroke is a degenerative arterial disease. The existence of paresis and Plagia disruption of ADL (Activity Daily Living). Stella Maris hospital many stroke patients with impaired activity daily living (ADL). Target of this research is to know range of motion therapy to level of dependence activity daily living rate at patients stroke at stella maris hospital makassar . Design at this research is pre experiment with device of one pretest-posttest group ,by using consecutive sampling and sample that obtained to amount to 15 patients. Collecting data using observation sheet assessment scale dependence Barthel index. The research found an increase in level of dependence of the patient. Wilcoxon statistical test using a significance level of  $p < \alpha$  showed a significant result  $p = 0.001$ . pursuant on the research results can be concluded that there is a effect of range of motion exercises to the level of dependence activity daily living of patients stroke in stella maris hospitalmakassaron pasin stroke, so as to give ROM in hospital or at home can minimize symptoms or risk residual disability due to stroke.

Keywords : stroke, *range of motion exercises*, *Activity Daily Living*

Books : 2000-2015

## DAFTAR ISI

	Hal
<b>HALAMAN SAMPUL DEPAN .....</b>	
<b>HALAMAN SAMPUL DALAM .....</b>	
<b>HALAMAN PERSETUJUAN.....</b>	iii
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	iv
<b>HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....</b>	v
<b>HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI.....</b>	vi
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	vii
<b>ABSTRAK.....</b>	ix
<b>DAFTAR ISI .....</b>	xi
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	xiv
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	xv
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	xvi
<b>DAFTAR SINGKATAN.....</b>	xvii
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	5
C. Tujuan Penelitian .....	5
1. Tujuan Umum .....	5
2. Tujuan Khusus .....	6
D. Manfaat Penelitian .....	6
<b>BAB II TINJAUAN KASUS .....</b>	<b>7</b>
A. Tinjauan Umum Mengenai stroke.....	7
1. Pengertian stroke.....	7
2. Anatomi Fisiologi Otak Manusia.....	7

3. Etiologi strike.....	9
4. Klasifikasi Stroke.....	10
5. Patofisiologi Stroke.....	11
6. Tanda dan Gejala Stroke.....	13
7. Komplikasi Stroke.....	14
8. Pemeriksaan Radiologi.....	14
B. Tinjauan Umum Mengenai Range Of Montion.....	15
1. Pengertian Range Of Montion.....	15
2. Tujuan Range Of Montion.....	16
3. Prinsip Dasar Latihan ROM.....	16
4. Gerakan-gerakan Pada ROM.....	16
5. Klasifikasi ROM.....	17
6. Cara- cara Latihan ROM.....	17
C. Tinjauan Umum Mengenai Tingkat Ketergantungan <i>Activity daily living</i> .....	20
1. Pengertian <i>Activity Daily Living</i> .....	20
2. Jenis- jenis ADL.....	21
3. Factor yang Mempengaruhi ADL.....	21
4. Cara Pengukuran ADL.....	21
<b>BAB III KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS     PENELITIAN.....</b>	<b>24</b>
A. Kerangka Konseptual.....	24
B. Hipotesis Penelitian.....	25
C. Defenisi Operasional .....	25
<b>BAB IV METODE PENELITIAN .....</b>	<b>27</b>
A. Jenis Penelitian .....	27
B. Tempat dan Waktu Penelitian .....	27
C. Populasi dan Sampel .....	28
1. Populasi .....	28
2. Sampel .....	28
D. Instrument Penelitian .....	28

E. Pengumpulan Data .....	29
F. Pengolahan dan Penyajian Data .....	29
G. Etika Penelitian.....	29
H. Analisis Data.....	30
<b>BAB V HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>32</b>
A. Hasil Penelitian.....	32
B. Pembahasan.....	38
<b>BAB VI PENUTUP.....</b>	<b>42</b>
A. Kesimpulan.....	42
B. Saran.....	42
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	
<b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR TABEL

	Hal
Tabel 2.1 Gerakan-gerakan ROM.....	16
Tabel 2.2 Index Barthel.....	22
Tabel 3.1 Defenisi Operasional.....	26
Tabel 4.1 Jenis Penelitian.....	28
Tabel 5.1 Karakteristik Jenis Klamin.....	33
Tabel 5.2 Karakteristik Umur.....	34
Tabel 5.4 Karakteristik Diadnosa.....	34
Tabel 5.5 Frekuensi ADL Sebelum Terapi ROM.....	35
Tabel 5.6 Frekuensi ADL Setelah Terapi ROM.....	36

## DAFTAR GAMBAR

		Hal
Gambar 2.1	Otak Manusia.....	7
Gambar 2.2	Sirkulasi Darah.....	8
Gambar 3.1	Kerangka Konsep Penelitian.....	25

## DAFTAR SINGKATAN

DM	: Diabetes Melitus
WHO	: World Health Organization
AHA	: American Hospital Association
Rikesda	: Riset Kesehatan Dasar :
ROM	: Range Of Montion
NANDA	: North American Nursing Diagnosis Association
NIC	: Nursing Itervention Classification
NOC	: Nursing Outcome Classification
ADL	: Activity Daily Living
RS	: Rumah Sakit
GPDO	: Gangguan Pembuluh Darah Otak
CVD	: Cerebro Vaskuler Disease
TIA	: Transient Ischaemic Attack
TIK	: Tekanan Intra Kranial
AVM	: Arterio-Venous Malformasion
CT Scan	: Computed Tomography Scanning
EEG	: Electro Enselografi
MRI	: Magnetic Resonance Imaging
IB	: Index Barthel
BAK	: Buang Air Kecil
BAB	: Buang Air Besar
SPSS	: Statistical Package for Sosial Science



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Permohonan Menjadi Responden
Lampiran 2	Persetujuan Menjadi Responden
Lampiran 3	Lembar Observasi
Lampiran 4	Master Tabel
Lampiran 5	Output Spss
Lampiran 6	Jadwal Kegiatan
Lampiran 7	Surat Keterangan Selesai Penelitian
Lampiran 8	Surat Persetujuan Melakukan Penelitian



## BAB I

### PENDAHULUAN

#### A. Latar Belakang

Seiring dengan perkembangan zaman yang semakin modern, timbul berbagai macam penyakit yang dapat membahayakan kesehatan manusia, salah satunya adalah stroke. Stroke merupakan istilah yang digunakan untuk menggambarkan perubahan neurologis yang terjadi akibat gangguan aliran darah otak dan termasuk masalah kesehatan utama bagi masyarakat modern saat ini, stroke semakin menjadi masalah serius yang dihadapi hampir seluruh dunia. Penyebab tersering stroke adalah penyakit degenerative arterial, baik aterosklerosis pada pembuluh darah besar (dengan tromboemboli) maupun penyakit pembuluh darah kecil (lipohialinosis). Berkembangnya penyakit degenerative arteri yang signifikan meningkat pada beberapa faktor risiko vaskuler yaitu umur, hipertensi, DM, merokok, hiperkolesterol, fibrinogen plasma (Ginsberg, 2007). Perubahan neurologis ini dapat terjadi secara mendadak dan harus ditangani secara tepat dan cepat (Jumraini, 2012). Apa bila hal ini tidak ditangani dengan baik, maka serangan stroke yang mendadak dapat mengakibatkan kecacatan fisik, mental bahkan kematian.

Angka kematian karena stroke sampai saat ini masih sangat tinggi. Menurut World Health Organization (WHO), terdapat 15 juta orang mengalami stroke setiap tahun. Setiap tahun, hampir 6 juta orang meninggal karena stroke dan merupakan penyebab utama kecacatan jangka panjang tanpa membedakan usia, jenis kelamin dan etnis. dan merupakan kematian nomor tiga di dunia setelah jantung koroner dan kanker. Di Amerika Serikat, sekitar 795.000 orang mengalami stroke setiap tahun, 610 diantaranya merupakan serangan stroke yang pertama dan 185.000 serangan berulang. Rata-rata seseorang

mengalami stroke setiap 40 detik dan mengalami kematian setiap 4 menit (AHA, 2010).

Stroke tidak hanya terjadi di Negara maju, tetapi juga terjadi di Negara berkembang, termasuk Indonesia. Berdasarkan data riset kesehatan dasar, jumlah penderita penyakit stroke di Indonesia tahun 2013 berdasarkan diagnosis Riset kesehatan dasar (Rikesda) diperkirakan sebanyak 1.236.825 orang (7,0%), sedangkan berdasarkan diagnose Nakes/gejala diperkirakan sebanyak 2.137.941 orang (12,1%). Dari 33 Provinsi di Indonesia, berdasarkan diagnosis Rikesda maupun diagnosis/gejala penderita penyakit stroke di Sulawesi Selatan menempati urutan ke-10 yaitu sekitar 2.825 (4,5%) orang dan 55.094 orang (9,6%).

Di Rumah Sakit Stella Maris Makassar berdasarkan data rekam medis didapatkan prevalensi penyakit stroke tahun 2013 sebesar 1,4% dan pada tahun 2014 sebesar 1,7%. Berdasarkan data tersebut menunjukkan kepada kita bahwa ada peningkatan prevalensi penyakit stroke dari tahun 2013 ke 2014.

Pasien stroke pada umumnya mengalami gangguan untuk memenuhi kebutuhan dasar sehari-hari, penyebab gangguan pemenuhan kebutuhan dasar ini karena adanya gejala hemiparesis dan hemiplegia. Penanganan gejala klinis dari stroke memerlukan tindakan yang tepat agar tidak memperburuk keadaan stroke pasien. Untuk meminimalisir gangguan ini membutuhkan intervensi yang tepat untuk mengurangi gejala dan meningkatkan tingkat ketergantungan.

Perawatan yang baik merupakan faktor yang penting dalam menentukan hasil keluaran dari pasien stroke begitu juga sebaliknya, pemberian intervensi yang kurang tepat mengakibatkan proses perbaikan kondisi pasien akan semakin lama sehingga akan memperpanjang perawatan di rumah sakit. Lamanya perawatan ini akan menambah beban biaya yang ditanggung pasien menjadi tinggi dan kemungkinan akan menimbulkan respon hospitalisasi bagi

pasien. Oleh karena itu, perawat mempunyai peran yang sangat penting dalam memberikan asuhan keperawatan kepada pasien secara holistik pada kondisi seperti apapun dengan tetap memprioritaskan pada aspek mempertahankan hidup pasien stroke. Pemberian terapi non farmakologis berupa terapi latihan fisik adalah salah satu intervensi yang tepat pada pasien non hemoragik stroke.

Pemberian terapi latihan berupa gerakan pasif dan aktif sangat bermanfaat dalam menjaga sifat fisiologis dari jaringan otot dan sendi. Jenis latihan ini dapat diberikan sedini mungkin untuk menghindari adanya komplikasi akibat kurang gerak, seperti adanya kontraktur dan kekakuan sendi (Muhammad I. et al, 2012). Pemberian latihan ROM adalah cara-cara tindakan non farmakologis yang praktis untuk mengembalikan fungsi suatu organ tubuh dan menghambat progresifitas dari penyakit ini.

Range of motion (ROM) adalah latihan yang dilakukan untuk mempertahankan atau memperbaiki tingkat kesempurnaan kemampuan pergerakan sendi secara normal dan lengkap untuk meningkatkan masa otot dan tonus otot (Potter & Perry, 2005). 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. Tindakan keperawatan NANDA, nursing Interventions (NIC) nursing Outcomes (NOC), menjelaskan terapi kekuatan otot dan sendi untuk meningkatkan atau mengembalikan gerakan tubuh yang terkendali dan mempertahankan atau mengembalikan fleksibilitas sendi.

Dalam penelitian (Mertha, 2013) mengatakan gangguan akibat stroke sering menimbulkan gejala sisa yang dapat menjadi kecacatan menetap yang selanjutnya membatasi fungsi seseorang dalam memenuhi kebutuhan dasar sehari-hari seperti makan, mandi, perawatan diri, berpakaian, buang air kecil, buang air besar, penggunaan toilet, dan mobilitas

Keterbatasan gerak merupakan penyebab utama gangguan aktifitas hidup keseharian. Bila dilakukan penanganan yang baik terhadap rentang gerak pada pasien stroke akan dapat memperbaiki tingkat ketergantungan ADL. Memperoleh ADL terbaik adalah penting untuk peningkatan kesehatan yang baik dan meningkatkan ADL juga sangat penting dalam prognosis. Identifikasi dan penanganan tingkat ketergantungan activity daily living (ADL) pada pasien stroke adalah tujuan penting bagi perawat untuk menilai *outcome* dari perawatan stroke. Untuk menilai *outcome* dari terapi range of motion terhadap ADL pada pasien stroke bias menggunakan *barthel index*.

*Barthel index* adalah alat ukur yang valid dan telah menjadi alat ukur yang lazim untuk untuk menilai activity daily living pada pasien stroke (Terence J. Quinn, et al, 2011). *Barthel Indeks* lebih sering digunakan karena cukup sensitive untuk mengukur perubahan fungsi serta dalam pemberian intervensi keperawatan di rumah sakit maupun rehabilitasi pasien pasca stroke.

Penelitian tentang terapi ROM pada stroke telah banyak dilakukan. (Waginah, 2009) telah meneliti pengaruh latihan lingkup gerak sendi (ROM) terhadap kemandirian pasien hemiparese pasca stroke non hemoragik dan hasilnya ada peningkatan, (Mertha, 2013) melaporkan bahwa terapi latihan terhadap kemandirian melakukan aktivitas kehidupan sehari-hari pasien stroke iskemik menunjukkan peningkatan aktivitas kehidupan sehari-hari, (Virgianti, 2012) perbedaan intensitas range of motion (rom) terhadap peningkatan kemandirian fungsional (ADL) pasien stroke iskemik dan hasilnya setelah satu minggu terapi ada perubahan.

Fenomena yang peneliti temukan selama melakukan studi pendahuluan bahwa di ruangan perawatan masih sangat jarang seorang perawat melakukan terapi ROM, sehingga tingkat ketergantungan pasien masih cukup tinggi hingga pasien pulang. Hal ini terbukti dari 4 pasien stroke yang mengalami hemiparese/hemiplegia

masih kaku dalam memenuhi ADL. Di dalam standar asuhan keperawatan pasien stroke yang sudah ditetapkan oleh RS Stella Maris Makassar bahwa pemberian terapi ROM dalam ruangan perawatan belum spesifik dijelaskan karena intervensi keperawatan yang tercantumnya memberikan terapi ROM tanpa menilai *outcome* dari intervensi tersebut menggunakan *barthel index*. Hal ini sangat perlu diperhatikan mengingat terapi ROM sangat mempengaruhi tingkat ketergantungan serta proses penyembuhan klien.

Berdasarkan latarbelakang diatas dan fenomena yang ditemukan, maka peneliti yang terkait dengan pengaruh terapi range of motion terhadap tingkat ketergantungan pada pasien stroke di ruangan perawatan RS Stella Maris Makassar menjadikan motivasi peneliti untuk melakukan terapi *Range Of Motion ROM*.

## **B. Rumusan Masalah**

Prevalensi stroke saat ini terus meningkat. Apabila hal ini tidak segera di tangani dapat menimbulkan kecacatan seperti hemiparese dan hemiplegia. Berbagai studi tentang terapi untuk meminimalkan kecacatan telah dilakukan. Penelitian untuk melihat tingkat ketergantungan dari terapi *range of motion* di ruangan perawatan belum ada, pada hal terapi ROM sangat menentukan tingkat ketergantungan pada pasien. Dengan demikian rumusan masalah penelitian ini adalah Apakah Ada Pengaruh Pemberian Terapi *Range Of Motion* Terhadap Tingkat Ketergantungan *Activity Daily Living* Pasien Stroke Rumah Sakit Stella Maris Makassar ?

## **C. Tujuan Penelitian**

### **1. Tujuan Umum**

Untuk mengetahui pengaruh terapi *range of motion* terhadap tingkat ketergantungan *activity daily living* pada pasien stroke di RS Stella Maris Makassar.

## 2. Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi tingkat ketergantungan pasien sebelum dilakukan terapi *range of motion*
- b. Mengidentifikasi tingkat ketergantungan pasien setelah dilakukan terapi *range of motion*
- c. Menganalisis pengaruh terapi *range of motion* terhadap tingkat ketergantungan pada pasien stroke.

## D. Manfaat Penelitian

### 1. Bagi profesi keperawatan

Sebagai referensi bagi profesi keperawatan untuk meningkatkan pelaksanaan pemberian intervensi keperawatan berupa terapi *range of motion* kepada pasien stroke maupun pasca stroke dalam meningkatkan *activity daily living*

### 2. Bagi klien

Dapat memberikan pengetahuan kepada klien tentang pentingnya terapi *range of motion* untuk meminimalkan gejala sisa dari stroke dan terapi ini dapat dilakukan sendiri oleh pasien maupun keluarga di rumah.

### 3. Bagi lembaga tempat meneliti

Diharapkan penelitian ini dapat memberikan informasi kepada pihak rumah sakit Stella Maris tentang betapa penting terapi *range of motion* sehingga bias menjadi tolak ukur untuk menilai outcome dari perawatan pasien stroke

### 4. Bagi peneliti

Hasil penelitian akan menjadi pengalaman berharga bagi peneliti serta media untuk menggali dan menambah wawasan pengetahuan mengenai stroke dan studi penelitian yang bersifat kuantitatif



## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### A. Tinjauan Umum Stroke

##### 1. Pengertian Stroke

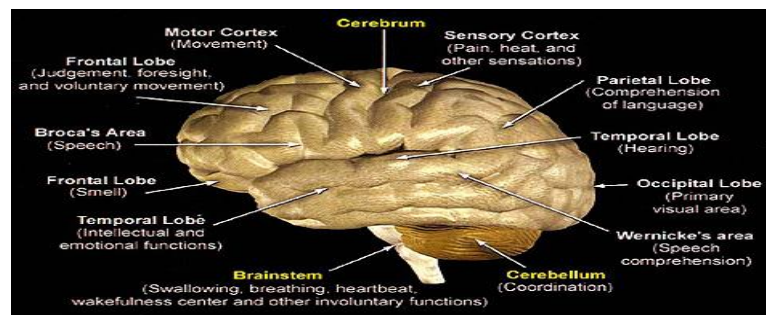
Stroke adalah sindrom yang terdiri dari tanda dan/gejala hilangnya fungsi sistem saraf pusat fokal atau global yang berkembang cepat dalam detik atau menit. Gejala gejala ini berlangsung lebih dari 24 jam atau menyebabkan kematian (Ginsberg, 2007).

Menurut WHO, stroke adalah suatu disfungsi neurologis akut yang disebabkan oleh gangguan peredaran darah, dan terjadi secara mendadak (dalam beberapa detik), dengan gejala dan tanda sesuai bagian otak yang terkena, yang sebelumnya tanpa peringatan, akibat gangguan aliran darah otak karena iskemia atau perdarahan otak (Iyan H. 2013)

Stroke adalah gangguan pembuluh darah otak (GPDO)/Cerebro Vaskuler Disease (CVD) merupakan suatu kondisi kehilangan fungsi otak secara mendadak yang diakibatkan oleh gangguan suplai darah kebagian otak (Jumraini T, 2013)

##### 2. Anatomi Fisiologi Otak Manusia

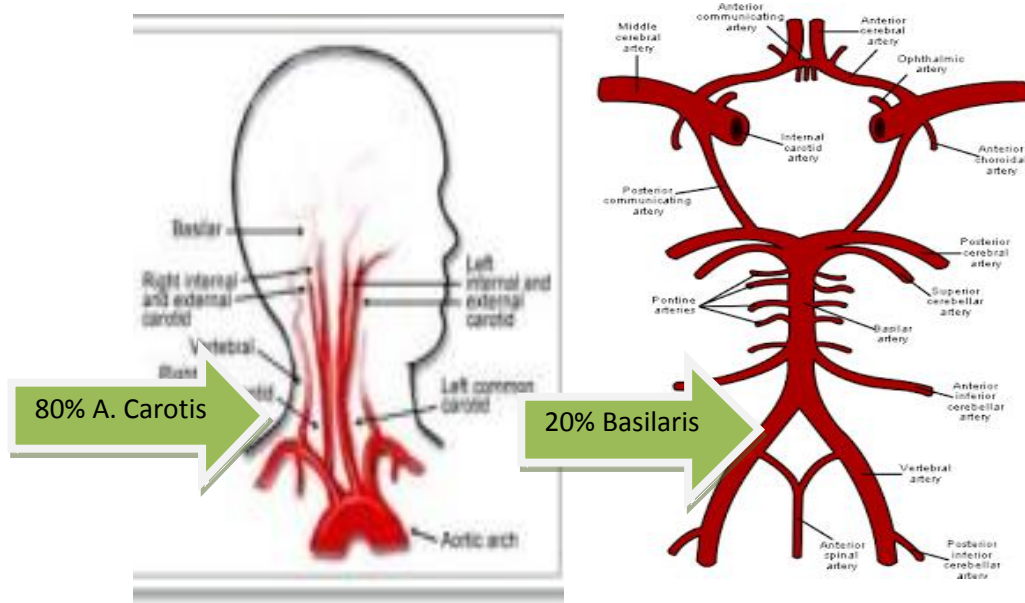
###### a. Struktur anatomi otak manusia



Gambar 2.1

Berat otak manusia sekitar 1.400 gram dan tersusun kurang lebih 100 triliun neuron. Otak terdiri atas empat bagian besar yaitu: serebrumotak (otak besar), serebelum (otak kecil), brain stem (batang otak), dan diensefalon (Jumraini, 2013)

b. Sirkulasi darah otak



Gambar 2.2

Secara anatomi otak mendapat darah dari 3 arteri besar dileher yaitu 2 arteri karotis interna kanan-kiri di sebelah anterior dan arteri basilaris di sebelah posterior. Dari sejumlah darah yang diperlukan otak tersebut 80% dibawah melalui arteri karotis interna kanan dan kiri, sedangkan 20% sisanya dibawah oleh arteri basilaris. Ketiganya bersama-sama membentuk sirkulasi willisi yang merupakan sirkulasi kolateral

Sirkulasi Willisian adalah area, tempat percabangan arteri basilar dan karotis interna bersatu. Sirkulasi Willisian terdiri atas dua arteri serebral, arteri komunikans anterior, kedua arteri serebral posterior dan kedua arteri komunikans anterior. Jaringan sirkulasi ini memungkinkan darah bersirkulasi dari satu

hemisfer ke hemisfer lain dan dari bagian anterior ke posterior otak. System ini yang memungkinkan terjadinya sirkulasi kolateral jika satu pembuluh darah mengalami penyumbatan (Jumraini, 2013), dikutip dari (Ardakani, 2008).

### 3. Etiologi Stroke

Menurut (Iyan 2013), etiologi stroke adalah

- a. Thrombosis adalah gumpalan darah yang ada di dalam dinding pembuluh darah, berlahan akan menutup akibat penyempitan kolestrol dalam dinding arteri. Tanda-tanda thrombosis bervariasi, seperti sakit kepala, pusing kejang, dan kehilangan bicara sementara, paralysis, dan tanda ini tidak terjadisecara tiba-tiba.
- b. Embolisme serebral adalah bekuan darah yang dibawah keotak dari bagian tubuh yang lain. Emboli ini berasal dari trombusdalam jantung sehingga emboli ini perwujudan dari penyakit jantung.
- c. Iskemik adalah penurunan aliran darah keotak
- d. Hemoragik serebral adalah perdarahan pada otak akibat pecahnya pembuluh darah serebral sehingga darah masuk kedalam jaringan otak atau di sekitar otak.

Menurut (Junaidi Iskandar, 2009) Factor resiko stroke terdiri dari :

- a. Faktor risiko yang dapat dikontrol:
  - 1) Hipertensi
  - 2) Obesitas
  - 3) Penyakit kardiovaskuler
  - 4) Hiperkolesterolemia dan hiperurikemia
  - 5) Diabetes mellitus
- b. Faktor yang tidak dapat dikontrol
  - 1) Usia

- 2) Jenis kelamin
- 3) Ras/suku bangsa
- 4) Kelainan bawaan/ herediter
- 5) Riwayat stroke

#### 4. Klasifikasi Stroke

##### a. Stroke hemoragik

Merupakan perdarahan serebral dan mungkin perdarahan subarachnoid. Disebabkan oleh pecahnya pembuluh darah otak pada area otak tertentu. Biasanya kejadiannya saat melakukan aktivitas atau saat aktif, namun bias juga terjadi saat istirahat. Kesadaran klien umumnya menurun. Perdarahan otak dibagi dua, yaitu :

- 1) Perdarahan intraserebral, pecahnya pembuluh darah (mikroaneurisma) terutama karena hipertensi mengakibatkan darah masuk kedalam jaringan otak, membentuk masa yang menekan jaringan otak, dan menimbulkan edema otak. Peningkatan TIK yang terjadi cepat, dapat mengakibatkan kematian mendadak karena herniasi otak. Perdarahan intra serebral yang disebabkan karena hipertensi sering dijumpai di daerah putamen, thalamus pons, dan serebelum.
- 2) Perdarahan subarachnoid, perdarahan ini berasal dari pecahnya aneurisma berry atau AVM. Aneurisma yang pecah ini berasal dari pembuluh darah sirkulasi Willis dan cabang-cabangnya yang terdapat diluar parenkim otak. Pecahnya arteri dan keluarnya ke ruang subarachnoid menyebabkan TIK meningkat mendadak, merenggangnya struktur peka nyeri, dan vasospasme pembuluh darah serebral yang berakibat disfungsi otak global (sakit kepala, penurunan kesadaran) maupun fokal (hemiparese, gangguan hemisensorik, afasia).

b. Stroke non hemoragik

Dapat berupa iskemik atau emboli dan thrombosis serebral, biasanya terjadi saat setelah lama beristirahat, baru bangun tidur atau dipagi hari. Tidak terjadi perdarahan namun terjadi iskemia yang menimbulkan hipoksia dan selanjutnya dapat timbul edema sekunder. Kesadaran umumnya baik.

5. Patofisiologi Stroke

Infark serebral adalah berkurangnya suplai darah ke area tertentu di otak. Luasnya infark bergantung pada faktor-faktor seperti lokasi dan besarnya pembuluh darah dan adekuatnya sirkulasi kolateral terhadap area yang disuplai oleh pembuluh darah yang tersumbat. suplai darah ke otak dapat berubah (makin lambat atau cepat) pada gangguan local (thrombus, emboli, perdarahan dan spasme vaskuler) atau karena gangguan umum (hipoksia karena gangguan paru dan jantung). Aterosklerosis sering sebagai faktor penyebab infark pada otak. Thrombus dapat berasal dari plak arterosklerosis, atau darah dapat beku pada area yang stenosis, tempat aliran darah mengalami pelambatan atau tempat terjadi turbulensi.

Thrombus dapat pecah dari dinding pembuluh darah terbawa sebagai emboli dalam aliran darah. Thrombus mengakibatkan iskemia jaringan otak yang disuplai oleh pembuluh darah yang bersangkutan, edema dan kongesti di sekitar area. Area edema ini menyebabkan disfungsi yang lebih besar dari pada area infark itu sendiri. Edema dapat berkurang dalam beberapa jam atau kadang-kadang sesudah beberapa hari. Dengan berkurangnya edema klien mulai menunjukkan perbaikan. Oleh karena thrombosis biasanya tidak fatal, jika tidak terjadi perdarahan massif. Okulasi pada pembuluh darah serebral oleh embolus menyebabkan edema dan nekrosis diikuti thrombosis. Jika terjadi septic infeksi akan

meluas pada dinding pembuluh darah maka akan terjadi abses atau ensefalitis, atau jika sisa infeksi berada pada pembuluh darah yang tersumbat menyebabkan dilatasi aneurisma pembuluh darah. Hal ini akan menyebabkan perdarahan serebral, jika aneurisma pecah atau rupture.

Perdarahan pada otak disebabkan oleh rupture arterioaklerotik dan hipertensi pembuluh darah. Perdarahan intraserebral yang sangat luas akan lebih sering menyebabkan kematian dibandingkan keseluruhan penyakit serebro vaskuler, karena perdarahan yang luas terjadi destruksi masa otak, peningkatan tekanan intracranial dan yang lebih berat dapat menyebabkan herniasi otak pada falk serebri atau lewat foramen magnum.

Kematian dapat disebabkan oleh kompresi batang otak, hemisfer otak, dan perdarahan batang otak sekunder atau ekstensi perdarahan ke batang otak. Perembesan darah ke ventrikel otak terjadi pada sepertiga kasus perdarahan otak di nucleus kaudatus, thalamus dan pons.

Jika disirkulasi serebral terhambat, dapat berkembang anoksia serebral. Perubahan yang disebabkan oleh anoksia serebral dapat reversible untuk waktu 4-6 menit. Perubahan ireversibel jika anoksia lebih dari 10 menit. Anoksia serebral dapat terjadi oleh karena gangguan yang bervariasi salah satunya henti jantung.

Selain kerusakan parenkim otak, akibat volume perdarahan yang relative banyak akan mengakibatkan peningkatan tekanan intracranial dan penurunan tekanan perfusi otak serta gangguan drainase otak.

## 6. Tanda dan Gejala Stroke

Menurut (Junaidi Iskandar, 2009) serangan kecil atau serangan awal stroke biasanya diawali dengan menurunnya daya ingat dan

sering mengalami kebingungan secara tiba tiba dan kemudian menghilang dalam waktu 24 jam. Selain itu tanda dan gejala stroke dapat di amati dari beberapa hal berikut :

- a. Adanya serangan neurologis fokal berupa kelemahan atau kelumpuhan lengan, tungkai, atau salah satu sisi tubuh
- b. Melemahnya otot (hemiplegia), kaku, dan menurunnya fungsi motorik
- c. Hilangnya rasa atau adanya sensasi abnormal pada lengan atau tungkai atau salah satu sisi tubuh seperti baal, mati rasa sebelah badan, terasa kesemutan, rasa perih bahkan seperti rasa terbakar di bagian bawah kulit
- d. Gangguan penglihatan, seperti hanya dapat melihat secara parsial ataupun tidak dapat melihat keseluruhan karena penglihatan gelap dan pandangan ganda sesaat.
- e. Menurunnya kemampuan mencium bau maupun mengecap.
- f. Berjalan menjadi sulit dan langkahnya menjadi tertatih-tatih bahkan tak jarang mengalami kelumpuhan total.
- g. Hilangnya kendali terhadap kandung kemih sehingga sering kencing tanpa disadari
- h. Kehilangan keseimbangan, gerakan tubuh tidak terkoordinasi secara baik.
- i. Tidak memahami pembicaraan orang lain, tidak mampu membaca, menulis, dan menghitung secara baik.
- j. Adanya gangguan dan kesulitan dalam menelan makanan maupun minuman.
- k. Adanya gangguan berbicara dan sulit berbahasa yang ditunjukkan dengan bicara yang tidak jela (rero), sengau, pelo, gagap, dan bicara hanya sepele kata, bahkan sulit memikirkan atau mengucapkan kata kata yang tepat.
- l. Menjadi pelupa (demensia) dan tidak mampu mengenali bagian tubuh.

- m. Vertigo (kepala pusing) atau perasaan berputar yang menetap saat tidak beraktivitas.
- n. Kelopak mata sulit dibuka
- o. Gangguan kesadaran, pingsan sampai tidak sadarkan diri.

## 7. Komplikasi Stroke

Menurut (Sjaifoellah Noer, 2012) ada beberapa komplikasi stroke, antara lain sebagai berikut :

### a. Depresi

Dampak yang menyulitkan penderita dan orang disekitarnya. Oleh karena itu, keterbatasan akibat kelumpuhan, sulit berkomunikasi sehingga penderita stroke dapat mengalami stroke

### b. Darah peku

Terbentuk pada jaringan yang lumpuh (kaki) dapat mengakibatkan pembengkakan.

### c. Radang paru-paru/pneumonia

Dampak stroke dapat memungkinkan penderita kesulitan menelan, batuk-batuk sehingga cairan terkumpul di paru-paru

### d. Dekubitus

Saat mengalami stroke usahakan untuk selalu berpindah dan bergerak secara teratur. Bagian yang bias mengalami memar adalah pinggul, pantat, sendi kaki dan tumit. Bila memar ini tidak dirawat bias menjadi infeksi, kedaan ini dapat menjadi parah bila berbaring di tempat tidur yang basah.

## 8. Pemeriksaan Radiologi

Menurut (Junaidi Iskandar, 2009), pemeriksaan radiologi dapat berupa :

- a. CT Scan, untuk membedakan antara stroke Hemoragik dan non Hemoragik.



- b. Angiography, untuk melihat gambaran pembuluh darah yang pathogenesis
- c. EEG, untuk melihat area yang spesifik dari lesi otak
- d. MRI, untuk mengetahui adanya perdarahan
- e. Brain plan, untuk mengetahui adanya infarkhemoragik hematoma, dan malformasi dari arteri dan vena
- f. Dopler Ultrasenography, untuk mengetahui ukuran dan kecepatan aliran darah yang melalui pembuluh darah
- g. Skull Roentgenogram, untuk mengetahui klasifikasi intra cranial
- h. Digital Subtraction Angiography, untuk mengeahui adanya aklusi atau penyempitan pembuluh darah terutama kolusi arteri karotif
- i. Echoencephalography, untuk mrngrtahui adanya pergeseran dari struktur midline
- j. B. Mode Ultrasound, untuk mengukur tekanan darah melalui pembuluh darah leher.

## **B. Tinjauan Umum Range Of Montion**

### **1. Pengertian range of montion (ROM)**

Range of montion adalah latihan yang dilakukan untuk mempertahankan atau memperbaiki tingkat kesempurnaan kemampuan menggerakkan persendian secara normal dan lengkap untuk meningkatkan masa otot dan tonus otot (Potter & Perry, 2005).

Range Of Motion (ROM) adalah gerakan yang dalam keadaan normal dapat dilakukan oleh sendi yang bersangkutan.

### **2. Tujuan Range Of Montion**

- a. Mempertahankan atau memelihara fleksibilitas dan kekuatan otot
- b. Memelihara mobilitas persendian
- c. Merangsang sirkulasi darah

- d. Mencegah kelainan bentuk, kekakuan, dan kontraktur
- e. Mempertahankan fungsi jantung dan pernapasan

### 3. Prinsip Dasar Latihan ROM

- a. ROM aktif harus diulang sekitar 8 kali dan dikerjakan 2 kali sehari
- b. ROM dilakukan perlahan dan hati-hati sehingga tidak melelahkan pasien
- c. Dalam merencanakan program latihan ROM, perhatikan umur pasien, diagnose, tanda-tanda vital, dan lamanya tirah baring.
- d. Bagian-bagian tubuh yang dapat dilakukan latihan ROM adalah leher, jari, lengan, siku, bahu, tumit, kaki, dan pergelangan kaki.
- e. ROM dapat dilakukan pada semua persendian atau hanya pada bagian-bagian yang dicurigai mengalami proses penyakit.
- f. Melakukan ROM harus sesuai waktunya. Misalnya setelah mandi atau perawatan rutin telah dilakukan.

### 4. Gerakan Gerakan Pada ROM

Fleksi	Gerakan menekuk persendian
Ekstensi	Gerakan meluruskan persendian
Abduksi	Gerakan satu anggota tubuh ke arah mendekati aksis tubuh
Adduksi	Gerakan satu anggota tubuh ke arah menjauhi aksis tubuh
Rotasi	Gerakan memutar atau menggerakkan satu bagian melingkari aksis tubuh
Pronasi	Gerakan memutar ke bawah
Supinasi	Gerakan memutar ke atas
Inverse	Gerakan ke dalam
Eversi	Gerakan ke luar

Tabel 2.1

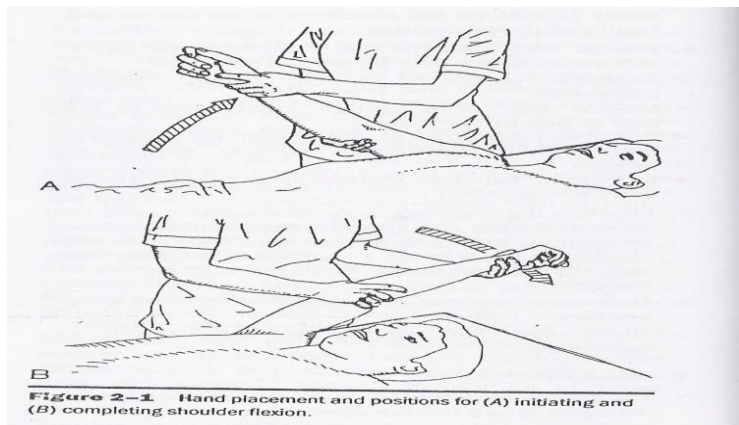
## 5. Klasifikasi ROM

- a. Latihan ROM pasif adalah latihan ROM yang dilakukan pasien dengan bantuan perawat pada setiap gerakan. Indikasi latihan pasif adalah pasien semikoma dan tidak sadar. Pasien dengan keterbatasan mobilisasi tidak mampu melakukan beberapa atau semua latihan rentang gerak dengan mandiri, pasien tirah baring total, atau pasien dengan paralisis ekstermitas total.
- b. Latihan ROM aktif adalah latihan ROM yang dilakukan sendiri oleh pasien tanpa bantuan perawat dari setiap gerakan yang dilakukan. Indikasi latihan aktif adalah semua pasien yang di rawat dan mampu melakukan ROM sendiri dan komperatif.

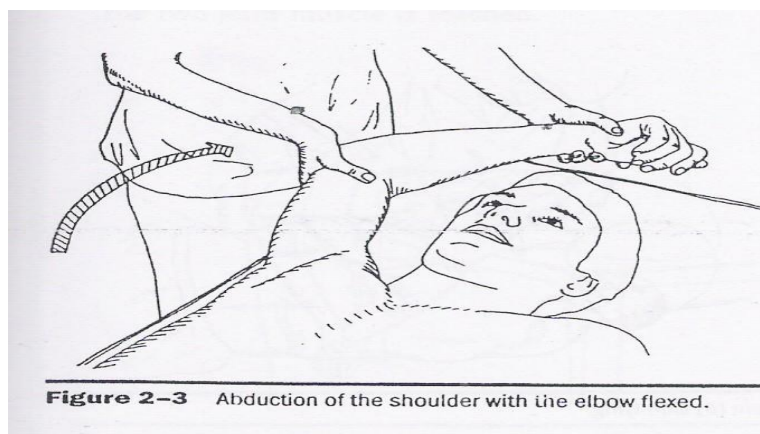
## 6. Cara-cara terapi ROM

- a. Latihan pada anggota gerak atas

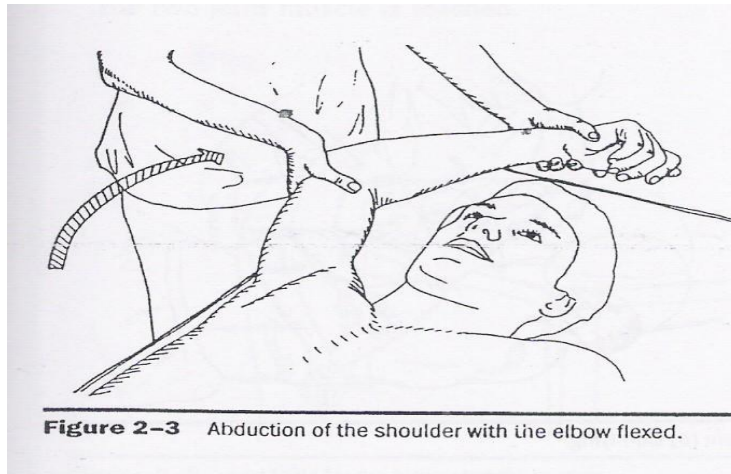
- 1) Gerakan fleksi dan ekstensi bahu (shoulder join)



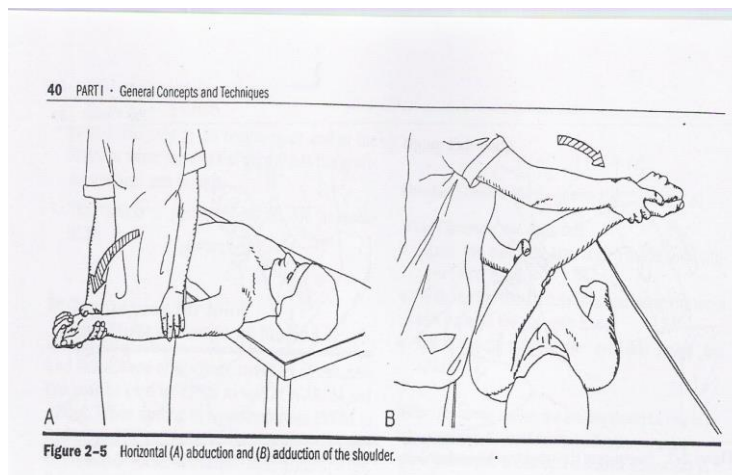
- 2) Gerakan ekstensi/hipeekstensi bahu (shoulder joint)



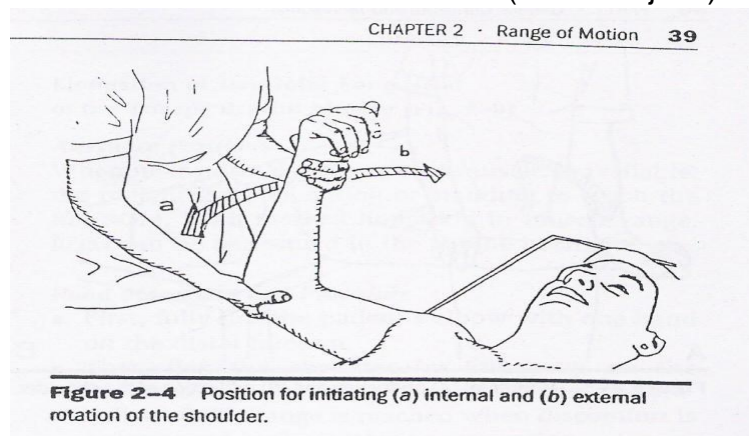
3) Gerakan abduksi bahu (shoulder joint)



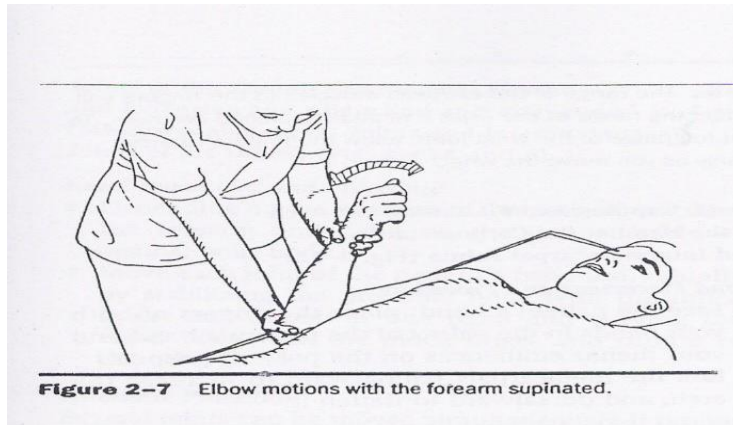
4) Gerakan abduksi dan adduksi horizontal bahu (shoulder joint)



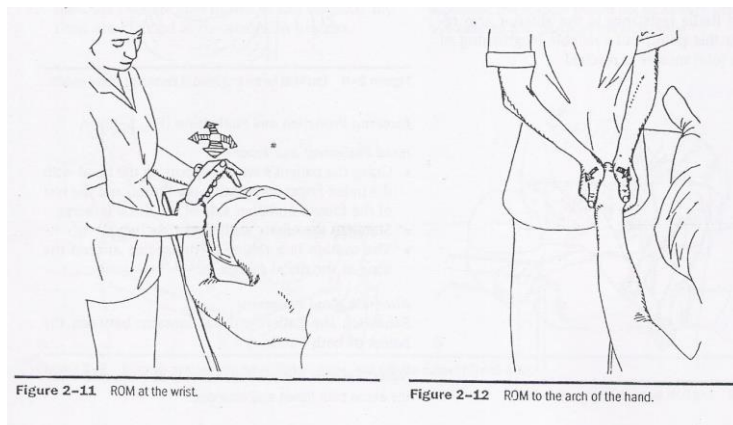
5) Internal dan eksternal rotasi bahu (shoulder joint)



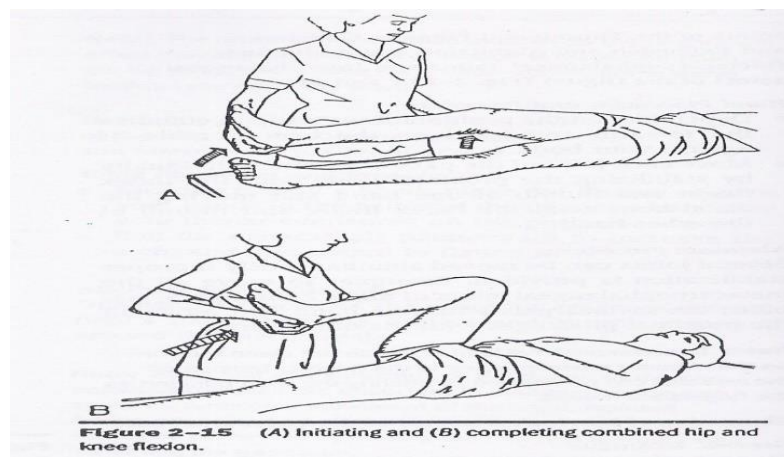
6) Gerakan fleksi dan ekstensi siku (elbow joint)



7) Gerakan pasif pada fleksi-ekstensi ulnar dan radial deviasi pada wrist joint



b. Latihan pada anggota gerak bawah (lower extremity)  
Fleksi-ekstensi panggul (hip) dan lutut (knee)



## C. Tinjauan Umum Tingkat Ketergantungan *Activity Daily Living*

### 1. Pengertian Activity Daily Living

Activity daily living (ADL) adalah aktivitas pokok bagi perawatan diri. Adl meliputi antara lain ke toilet, makan, berpakaian, mandi berpindah tempat (Tamher, 2009).

Menurut (Eka, 2012), *activity daily living* adalah fungsi-fungsi yang bersifat fundamental terhadap kehidupan mandiri klien. Pada umumnya penderita stroke akan menjadi bergantung pada bantuan orang lain dalam menjalankan aktivitas kehidupannya sehari-hari seperti makan, minum, mandi dan berpakaian (Reni, 2014).

Pengkajian ADL penting untuk mengetahui tingkat ketergantungan atau besarnya bantuan yang diperlukan dalam kehidupan sehari-hari. Pengukuran kemandirian ADL akan lebih mudah dinilai dan dievaluasi secara kuantitatif dengan system skor yang sudah banyak dikemukakan oleh berbagai penulis. ADL dasar, sering disebut ADL saja, 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 dalam kategori ADL dasar ini (Indryani D, 2013). Selain *range of motion* peningkatan ADL pada pasien stroke dapat dipengaruhi oleh beberapa factor diantaranya usia, obat, dukungan keluarga.

### 2. Jenis-jenis ADL

- a. ADL standar meliputi kemampuan merawat diri seperti makan, berpakaian, bab-bak, dan mandi.
- b. ADL instrumental meliputi aktifitas yang kompleks seperti memasak, mencuci, menggunakan telpon, dan menggunakan uang.

### 3. Factor Yang Mempengaruhi ADL

ADL terdiri dari aspek motorik yaitu kombinasi gerak volunter yang terkoordinasi dan aspek proprioseptif sebagai umpan balik gerakan yang dilakukan yaitu Imobilisasi adalah ketidakmampuan untuk bergerak secara aktif, keseimbangan tubuh yang jelek dapat mengakibatkan seseorang sulit untuk melakukan aktivitas sehari-hari, factor usia dan factor fisiologis.

### 4. Cara Pengukuran ADL

#### a. Index Barthel (IB)

Index barthel merupakan suatu instrument pengkajian yang berfungsi mengukur tingkat ketergantungan fungsional dalam hal perawatan diri dan mobilitas serta dapat juga digunakan sebagai criteria dalam menilai kemampuan fungsional bagi pasien-pasien yang mengalami gangguan keseimbangan

Table 2.2

No	Item Yang Dinilai	Skor	nilai
1	Makan (feeding)	0 = tidak mampu 1 = butuh bantuan memotong, mengoles mentega dll 2 = mandiri	
2	Mandi (beathing)	0 = tergantung orang lain 1 = mandiri	
3	Perawatan diri (grooming)	0 = membutuhkan bantuan orang lain 1 = mandiri dalam perawatan muka, rambut, gigi dan bercukur	
4	Berpakayan	0 = tergantung orang lain	

	(dressing)	1 = sebagian di bantu (missal mengancing baju) 2 = mandiri	
5	Buang air kecil (bowl)	0 = inkontinesia atau pakai kateter dan tidak terkontrol 1 = kadang inkontinesia (maks, 1x24 jam) 2 = kontinesia (teratur)	
6	Buang air besar (Bladder)	0 = inkontinesia (tidak teratur) 1 = kadang inkontinesia (sekali seminggu) 2 = kontinesia (teratur)	
7	Penggunaan toilet	0 = tergantung bantuan orang lain 1 = membutuhkan bantuan, tetapi dapat melakukan beberapa hal sendiri 2 = mandiri	
8	Transfer	0 = tidak mampu 1 = butuh bantuan untuk bias duduk (2 orang) 2 = bantuan kecil (1 orang) 3 = mandiri	
9	Mobilitas	0 = immobile (tidak mampu) 1 = menggunakan kursi roda 2 = berjalan dengan bantuan satu orang 3 = mandiri (meskipun menggunakan alat bantuseperti, tongkat)	



10	Naik turun tangga	0 = tidak mampu 1 = membutuhkan bantuan (alat bantu) 2 = mandiri	
----	-------------------------	---	--

Keterangan :

20 : mandiri

12-19 : ketergantungan ringan

9-11 : ketergantungan sedang

5-8 : ketergantungan berat

0-4 : ketergantungan total

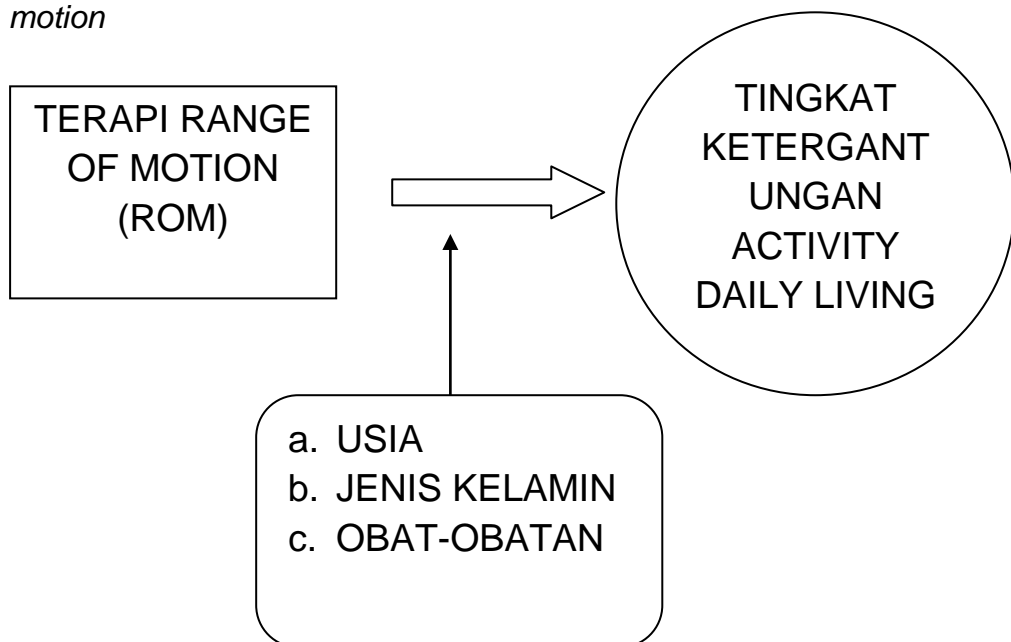
### BAB III

## KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS PENELITIAN

### A. Kerangka Konseptual



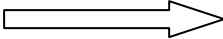

Memperoleh *activity daily living* yang terbaik merupakan hal yang sangat penting untuk dijaga pada pasien stroke, khususnya pada pasien yang mengalami hemiparese dan hemiplagia. Sehingga setiap insane stroke harus diberikan sebuah terapi non farmakologis yang tepat dan terbaik. Salah satu terapi yang cocok yaitu terapi *range of motion* yang bertujuan untuk menstimulasi motor unit dan meningkatkan kekuatan otot. Terapi *range of motion* umumnya dilakukan di rumah sakit maupun dipanti rehabilitasi khususnya bagi pasien stroke, mengingat penanganan stroke secara dini dapat mengurangi prognosis.

Dari bagan dibawah ini dapat dijelaskan bahwa tingkat ketergantungan *activity daily living* ditentukan oleh terapi *range of motion*



gambar 3.1 kerangka konsep penelitian

Keterangan :

-  : variabel independen
-  : variabel dependen
-  : penghubung antara variable
-  : variable perancu (tidak diteliti)

## B. Hipotesis Penelitian

Ada pengaruh terapi *range of motion* (ROM) terhadap tingkat ketergantungan *activity daily living* pada pasien stroke di rumah sakit Stella Maris Makassar.

## C. Defenisi Oprasional

Tabel 3.1

No	variabel	Defenisi oprasional	parameter	Cara ukur	Skala ukur	Skor
1	Independen: terapi <i>range of motion</i> (ROM)	Latihan gerakan yang diberikan kepada pasien stroke untuk meningkatkan kekuatan otot dan menstimulasi motor unit di sekitar	Melakukan terapi ROM berupa: fleksi, ekstensi, abduksi, adduksi, rotasi, pronasi, supinasi, inverse, eversi			Kelompok pre: pengukur antingkat ketergantungan sebelum diberi terapi ROM Kelompok post: pengukur antingkat ketergantungan

		saraf yang rusak				setelah diberi terapi ROM
2	Dependen: tingkat ketergantungan <i>activity daily living</i>	Ketidakmandirian pasien stroke dalam hal: makan, mandi, BAK, BAB, berpindah dan naik turun tangga	Ketergantungan makan, mandi, perawatan diri, berpakaian, bak, bab, penggunaan toilet, transfer, mobilitas, niuk turun tangga.	Index Bartel	(Kategori ordinal)	<p><b>Mandiri:</b> jika total skor=20,</p> <p><b>ketergantungan ringan:</b> jika total skor=12-19,</p> <p><b>ketergantungan sedang:</b> jika, total skor=9-11,</p> <p><b>ketergantungan berat:</b> jika total skor=5-8,</p> <p><b>ketergantungan total:</b> jika total skor=0-4</p>

## BAB IV

### METODOLOGI PENELITIAN

#### A. Jenis penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian yaitu untuk mengetahui pengaruh terapi *Range Of Motion* terhadap tingkat ketergantungan *activity daily living* pada pasien stroke, maka penelitian ini menggunakan jenis penelitian eksperimen khususnya pre eksperimen dengan rancangan *One Group Pretest-Postes*. Pada desain penelitian ini sudah dilakukan opservasi pertama (pretes) sehingga penelitian dapat menguji perubahan perubahan yang terjadi setelah adanya perlakuan.

Table 4.1

subjek	Pretes	perlakuan	postes
R	01	X	02

Keterangan :

- R : responden
- 01 : pretes sebelum perlakuan
- 02 : postes setelah perlakuan
- X : intervensi

#### B. Tempat dan Waktu Penelitian

##### 1. Tempat penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Rumah Sakit Stella Maris Makassar. Pemilihan lokasi penelitian ini dengan pertimbangan bahwa belum optimalnya pemberian terapi ROM oleh perawat di unit perawatan terhadap pasien stroke.

## 2. Waktu penelitian

Penelitian ini dilakukan pada bulan Februari dan maret 2016 di Rumah Sakit Stella Maris Makassar.

### **C. Populasi dan Sampel**

#### 1. Populasi

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah pasien stroke yang ada di ruangan Perawatan Rumah Sakit Stella Maris Makassar.

#### 2. Sampel

Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah teknik *consecutive sampling*, pemilihan sample dengan menetapkan subjek yang memenuhi kriteria peneliti dimasukan dalam penelitian sampai kurun waktu tertentu. Sample dalam penelitian ini adalah pasie stroke di Rumah Sakit Stella Maris Makassar yang berjumlah 15 orang kemudian dilakukan intervensi.

##### a. Kriteria inklusi :

- 1) Semua pasien stroke baik laki – laki maupun wanita tanpa batasan umur.
- 2) Pasien stroke yang mengalami parese dan plagia

##### b. Kriteria eksklusi

- 1) Pasien yang tidak bersedia menjadi responden

### **D. Instrumen Penelitian**

Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah indeks barthel. Index barthel merupakan suatu instrument pengkajian yang berfungsi mengukur tingkat ketergantungan fungsional dalam hal perawatan diriseperti : makan, mandi, berpakaian, bab, bak, berpindah, mobilitas naik turun tangga.

## E. Pengumpulan data

Peneliti ingin menyampaikan langkah kerja penelitian dengan Judul "Pengaruh Terapi *Range Of Motion* Terhadap Tingkat Ketergantungan *Activity Daily Living* Pada Pasien Stroke Di Rumah Sakit Stella Maris Makassar ". Adapun tahap-tahap dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Setelah dilakukan penyusunan proposal dan dipertanggungjawabkan di depan penguji tanggal 01 Februari 2016 dinyatakan siap untuk melanjutkan judul tersebut ketahap penelitian dan penyusunan skripsi. Setelah dipertanggung jawabkan didepan penguji, peneliti melakukan revisi pada tanggal 06-10 Februari 2016 dan disetujui oleh penguji dan pembimbing untuk lanjut ketahap berikutnya yaitu melakukan penelitian.
2. Setelah surat izin penelitian disetujui oleh Kepala BKPMMD pada 15 Februari 2016, kemudian peneliti memberikan surat izin penelitian ke Rumah Sakit Stella Maris Makassar dan disetujui untuk melakukan penelitian pada tanggal 28 Februari 2016. Peneliti memulai meneliti pada tanggal 28 Februari 2016 di rumah sakit stella maris makassar untuk mendapatkan sampel sebanyak 15 orang sesuai dengan kriteria peneliti.
3. Dalam proses penelitian, sebelum dilakukan penelitian pada pasien yang mengalami stroke, peneliti menjelaskan maksud dan tujuan dari penelitian tersebut, dan menjelaskan jalannya penelitian baik kepada keluarga maupun pasien maupun kepada kepala ruangan tempat meneliti, setelah itu meminta persetujuan kepada pasien dan keluarga yang bersedia untuk diteliti.
4. Setelah disetujui oleh keluarga dan pasien peneliti melakukan observasi tingkat ketergantungan sebelum dilakukan terapi menggunakan lembar obserfasi modifikasi barthel index.

5. Setelah dilakukan observasi pada pasien, peneliti memberikan terapi *range of motion* selama satu minggu dengan 3 kali terapi dalam sehari.
6. Setelah peneliti memberikan terapi selama satu minggu, peneliti melakukan observasi akhir
7. Setelah jumlah responden memenuhi jumlah sampel yang telah ditentukan yaitu, 15 sampel maka penelitian berakhir pada tanggal 23 maret 2016 di Rumah Sakit Stella Maris Makassar.
8. Setelah data-data terkumpul dan dilakukan pengecekan ulang, maka peneliti memulai untuk membuat master tabel.

Teknik pengumpulan data yang dilakukan guna memperoleh data yang sesuai dengan variabel penelitian yaitu :

1. Data primer

Data primer adalah data yang diambil secara langsung dari objek yang akan diteliti, melalui data eksperimental selama penelitian.

2. Data sekunder

Data sekunder adalah data awal tentang jumlah populasi pasien stroke di Rumah Sakit Stella Maris Makassar.

## **F. Pengolahan dan penyajian data**

Pengolahan data yang diperoleh dari hasil penelitian ini dikerjakan melalui suatu proses sebagai berikut :

1. Editing

Melakukan olah data, memeriksa kelengkapan, pencatatan dari hasil eksperimen

2. Coding

Pemberian kode untuk mengklarifikasi data berdasarkan kategori hasil eksperimen

3. Entry data



Memasukan data yang telah terkumpul dengan menggunakan program komputer

#### 4. Tabulasi data

Data dikelompokkan berdasarkan variabel yang telah diteliti, selanjutnya ditabulasi untuk mendapatkan distribusi frekuensi dari masing-masing variabel.

### **G. Etika penelitian**

Dalam penelitian ini, perlu adanya rekomendasi dari pihak institusi kampus STIK Stella Maris Makassa atas pihak lain dengan mengajukan permohonan izin kepada koordinator yang berwenang di Rumah Sakit Stella Maris Makassar.

Setelah mendapat persetujuan, maka akan dilakukan penelitian dengan etika penelitian sebagai berikut :

#### 1. *Informed consent*

Lembar persetujuan ini di berikan kepada responden yang akan diteliti yang memenuhi kriteria inklusi dan disertai jadwal penelitian. Bila subjek menolak, maka peneliti tidak akan memaksa dan tetap menghormati hak-hak klien.

#### 2. *Anomity* (tanpa nama)

Memberikan jaminan dalam penggunaan subjek penelitian dengan cara tidak memberikan atau mencantumkan nama responden dalam lembar alat ukur dan hanya menuliskan kode pada lembar pengumpulan data atau hasil penelitian yang akan di sajikan.

#### 3. *Confidentiality*

Memberikan jaminan kerahasiaan hasil penelitian. Baik informasi maupun masalah-masalah lainnya. Semua informasi yang telah dikumpulkan dijamin kerahasiaan oleh peneliti, hanya kelompok data tertentu yang akan dilaporkan pada hasil riset.

## H. Analisis Data

### 1. Analisis Univariat

Dilakukan pada kelompok pre dan kelompok post, analisis ini digunakan untuk melihat distribusi frekuensi dan presentasi dari kelompok pre dan post yang diteliti, menggunakan program computer SPSS versi 21.

### 2. Analisa bivariat

Analisis ini digunakan untuk menjelaskan pengaruh variabel independen (terapi *Range Of Motion*) terhadap variabel dependen (tingkat ketergantungan activity daily living) yang disajikan dengan teknik analisis menggunakan uji wilcoxon dengan skala pengaturan kategorik dengan tingkat kemaknaan 5% ( $\alpha=0,05$ ) atau tingkat kepercayaan 95% dengan interpretasi :

- a. Apabila nilai  $p < 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak  $H_a$  diterima. Artinya, ada pengaruh terapi *Range Of Motion* (ROM) terhadap tingkat ketergantungan activity *daily living* pada pasien stroke.
- b. Apabila nilai  $p \geq 0,05$ , maka  $H_0$  diterima  $H_a$  ditolak. Artinya, tidak ada pengaruh terapi *Range Of Motion* (ROM) terhadap tingkat ketergantungan *activity daily living* pada pasien stroke.

## BAB V

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

#### A. Hasil Penelitian

##### 1. Pengantar

Penelitian ini dilakukan di Rumah Sakit Stella Maris Makassar, pada tanggal 29 februari sampai 23 maret 2016. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *nonprobability sampling* dengan pendekatan *consecutive sampling*, dengan jumlah sampel sebanyak 15 orang.

Instrumen pengumpulan data yang digunakan adalah lembar observasi, dimana sebelum *terapi range of motion* dilakukan observasi secara langsung tingkat ketergantungan *activity daily living* pada 15 responden dan setelah *terapi range of motion*. Pengolahan datanya menggunakan program komputer SPSS versi 21, dimana datanya dianalisis menggunakan uji *wilcoxon*. Dengan tingkat kemaknaan  $\alpha=0,05$ .

##### 2. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian dilaksanakan di Rumah Sakit Stella maris. Rumah Sakit Stella Maris berdiri sejak tanggal 8 desember 1938, diresmikan tanggal 22 september 1939 dan kegiatan operasional dimulai pada tanggal 7 januari 1940. Pemilik Rumah Sakit Stella Maris adalah tarekat Soc. JMJ-Indonesia dan direktur rumah sakit saat ini adalah dr. Thomas Soharto, MMR. Rumah sakit ini dilengkapi dengan fasilitas peralatan yang modern dan tenaga ahli baik medis, paramedis maupun non medis. Rumah sakit ini terletak di Jln. Somba Opu No. 273, kelurahan losari, kecamatan ujung pandang, kota makassar, propinsi sulawesi selatan, kode pos 90001.

Visi dan misi Rumah Sakit Stella Maris Makassar sebagai berikut :

a. Visi

Menjadi rumah sakit terbaik di Sulawesi Selatan khususnya dibidang keperawatan dengan semangat cinta kasih kristus terhadap sesama.

b. Misi

- 1) Tetap memperhatikan golongan masyarakat lemah (*option for the poor*).
- 2) Penuh dengan mutu keperawatan prima.
- 3) Pelayanan kesehatan dengan standar kedokteran yang mutakhir dan komprehensif (*one stop medical service*).
- 4) Peningkatan kesejahteraan karyawan dan kinerjanya.

3. Penyajian Karakteristik data umum

a. Distribusi frekuensi responden berdasarkan jenis kelamin

Tabel 5.1

Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin Pasien Di Rumah Sakit Stella Maris Makassar 2016

<b>jenis</b>	<b>Frekuensi</b>	<b>Ppresentase (%)</b>
Laki-laki	7	46.7
perempuan	8	53.3
total	15	100.0

*Sumber data primer, 2016*

Berdasarkan karakteristik jenis kelamin menunjukkan responden dengan jenis kelamin laki-laki sebanyak 7 orang (46,7%), dan responden perempuan sebanyak 8 orang (53,3%)

b. Distribusi frekuensi responden berdasarkan kelompok umur

Tabel 5.2  
Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan  
Kelompok Umur Pasien Di Rumah Sakit  
Stella Maris Makassar 2016

Umur (thn)	Frekuensi	Persentase (%)
44-48	1	6.7
49-53	1	6.7
54-59	2	13.3
60-64	2	13.3
≥ 65	9	60.0
total	15	100.0

*Sumber data primer, 2016*

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa umur responden terbanyak adalah umur >65 tahun sebanyak 9 orang (60,0%), umur 60-65 tahun sebanyak 2 orang (13,3%), umur 54-59 tahun sebanyak 2 orang (13,3%), umur 49-53 tahun sebanyak 1 orang (6,7%) dan umur 44-48 sebanyak 1 orang (6,7%).

c. Distribusi frekuensi responden berdasarkan diagnosa medis

Tabel 5.3  
Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan  
Diagnosa Medik Di Rumah Sakit  
Stella Maris Makassar 2016

Diagnosa medik	Frekuensi	Presentase(%)
HS	3	20.0
NHS	12	80.0
total	15	100.0

*Sumber data primer, 2016*

Berdasarkan tabel di atas menunjukkan bahwa yang mengalami NHS adalah 12 orang (80.0%) dan HS 3 orang (20.0%).

#### 4. Hasil Analisis Variable Yang Diteliti

##### a. Analisis univariat

1. Distribusi frekuensi responden berdasarkan tingkat ketergantungan ADL sebelum terapi ROM

Tabel 5.4

Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Tingkat Ketergantungan ADL Sebelum Terapi ROM Di Rumah Sakit Stella Maris 2016

<b>Tingkat ketergantungan ADL</b>	<b>frekuensi</b>	<b>Persentase(%)</b>
Ketergantungan total	15	100

*Sumber data primer, 2016*

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan dari 15 responden (100.0%) semuanya mengalami ketergantungan total.

2. Distribusi frekuensi responden berdasarkan tingkat ketergantungan ADL setelah terapi ROM

Tabel 5.5

Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Tingkat Ketergantungan ADL Setelah Terapi ROM Di Rumah Sakit Stella Maris 2016

<b>Tingkat ketergantungan ADL</b>	<b>frekuensi</b>	<b>Persentase(%)</b>
Ketergantungan total	3	20.0
Ketergantungan berat	11	73.3
Ketergantungan sedang	1	6.7
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>100.0</b>

*Sumber data primer, 2016*

Berdasarkan tabel diatas menunjukan dari 15 responden, sebanyak 3 orang (20,0%) yang mengalami

ketergantungan total, 11 orang (73,3%) yang mengalami ketergantungan berat dan 1 orang (6,7%) yang mengalami ketergantungan sedang.

b. Analisis bivariat

Dalam penelitian ini analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui pengaruh terapi *range of motion* terhadap tingkat ketergantungan *activity daily living* pada pasien stroke di rumah sakit stella masris Makassar, hal ini dapat dilihat pada hasil uji statistik *wilcoxon* :

Tabel 5.6  
 Analisis Pengaruh Terapi *Range Of Motion* Terhadap Tingkat Ketergantungan *Activity Daily Living* Pada Pasien Stroke Di Rumah Sakit Stella Maris Makassar 2016

Tingkat ketergantungan ADL	n	%	mean	P
ADL post terapi ROM < ADL pre terapi ROM	0	0,0	0,00	
ADL post terapi ROM > ADL pre terapi ROM	12	80,0	6,50	0,001
ADL post terapi ROM = ADL pre terapi ROM	3	20,0		
Total	15	100		

Sumber data primer, 2016

Berdasarkan tabel 5.6, dapatkan bahawa perbandingan ADL sebelum dan sesudah terapi. Terdapat 12 orang (80%) mempunyai ADL lebih baik dari sebelum terapi dan terdapat 3 orang (20%) yang mengalami ketergantungan total, baik sebelum terapi maupun setelah terapi. Pada hasil uji statistik dengan nilai  $p=0,001$  dan nilai  $\alpha=0,05$ . Hal ini menunjukkan

bahwa nilai  $p < \alpha$ . Hal ini menunjukkan ada pengaruh terapi *range of motion* terhadap tingkat ketergantungan *activity daily living* pada pasien stroke.

## B. Pembahasan

### 1. Analisis univariat

#### a. Distribusi frekuensi responden berdasarkan tingkat ketergantungan ADL sebelum terapi ROM di Rumah Sakit Stella Maris 2016

Hasil penelitian menunjukkan sebelum terapi ROM, semua pasien mengalami ketergantungan total (15 orang 100%). Hal ini sejalan dengan penelitian (virgianti, 2012), dimana sebelum diberikan terapi sebagian besar pasien mengalami ketergantungan total dan penelitian (Martha, 2013), sebelum dilakukan terapi semua pasien mengalami ketergantungan total. Menurut (Ibrahim, 2003) dalam jurnal (Virgianti 2012), adanya sumbatan maupun pecahnya pembuluh darah ke otak dapat menimbulkan lesi organik pada daerah otak. Lesi tersebut menimbulkan deformasi anatomik sehingga menyebabkan defisit neurologis dalam bentuk hemiparese dan hemiplegia (Harsono, 2008) dan (irfan, 2010). Menurut (Pinzon et al, 2010), kelemahan anggota gerak merupakan gejala yang umum dijumpai pada pasien stroke.

Menurut asumsi peneliti, banyak sel saraf mati saat serangan stroke, area otak yang mati menimbulkan masalah fisik dan mental yang sering dialami oleh penderita stroke. Munculnya tanda-tanda berupa kekakuan pada persendian, pegel-pegel pada sisi yang lumpuh dan nyeri pada saat menggerakkan persendian menyebabkan pasien takut untuk melakukan gerakan fungsional pada sisi yang mengalami kelemahan maupun kelumpuhan



Tindakan cepat pada awal serangan stroke akan sangat ampuh dalam menekan resiko kecacatan maupun kehilangan nyawa penderita stroke. Maka pasien dianjurkan untuk lebih sering melatih tubuhnya yang lumpuh untuk bergerak. 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 kehidupan barunya secara mandiri. Sehingga aktivitas sehari-harinya bisa dilakukan secara mandiri tanpa bantuan orang lain.

b. Distribusi frekuensi responden berdasarkan tingkat ketergantungan ADL setelah terapi ROM di Rumah Sakit Stella Maris 2016

Berdasarkan tabel 5.5, menunjukan dari 15 responden, sebanyak 3 orang (20,0%) yang mengalami ketergantungan total, 11 orang (73,3%) yang mengalami ketergantungan berat dan 1 orang (6,7%) yang mengalami ketergantungan sedang.

Dari data di atas menunjukkan bahwa ada perubahan ADL setelah diberikan terapi ROM. Hal ini sejalan dengan penelitian (Virgianti, 2012) menunjukkan ada ada perbedaan peningkatan ADL setelah terapi ROM 2 kali sehari dengan terapi ROM 3 kali sehari, dimana ROM 3 kali lebih efektif dalam peningkatan ADL, sebagian besar pasien mengalami ketergantungan ringan dan penelitian (Mertha, 2013) menunjukkan ada perubahan ADL setelah terapi. Hasil penelitian yang dilakukan (Tseng C.N, 2007), dalam penelitian (Multaqib, 2013) yang mengungkapkan bahwa latihan *range of motion* dapat meningkatkan fleksibilitas dan rentang gerak sendi pada pasien stroke. Range of motion adalah latihan yang dilakukan untuk mempertahankan atau memperbaiki tingkat kesempurnaan kemampuan gerak sendi secara normal dan lengkap untuk meningkatkan masa otot dan tonus otot, latihan

ini harus dilakukan sedini mungkin ketika kondisi pasien memungkinkan (Potter & Perry, 2005).

Menurut asumsi peneliti, latihan ROM merupakan aktivitas fisik untuk meningkatkan kesehatan dan mempertahankan kesehatan jasmani. Seseorang yang akan melakukan latihan terus menerus akan terjadi perubahan fisiologis dalam system tubuhnya seperti memperbaiki tonus otot, meningkatkan mobilisasi sendi dan meningkatkan masa otot. Perubahan tersebut sangat dibutuhkan oleh pasien stroke untuk meminimalkan ketergantungannya terhadap orang lain dan mencegah terjadinya stroke berulang. Dengan memberikan standar latihan minimal 3 kali dalam sehari dengan cara yang tepat dan berurutan akan diperoleh hasil meningkatnya kekuatan otot, lancarnya peredaran darah, penurunan kekakuan sendi, dan tidak terjadinya spasme otot yang bisa menyebabkan odem dan nyeri persendian, sehingga tingkat ketergantungan pasien akan berkurang.

## 2. Analisis bivariat

Berdasarkan tabel analisa bivariat, dengan menggunakan uji statistik wilcoxon diperoleh nilai  $p = 0,001$  dimana nilai  $\alpha = 0,05$ . Hal ini menunjukkan bahwa nilai  $p (0,001) < \alpha (0,05)$ , maka hipotesis nol ( $H_0$ ) ditolak dan hipotesis alternatif ( $H_a$ ) diterima. Dengan demikian, ada pengaruh terapi *range of motion* terhadap tingkat ketergantungan *activity daily living* pada pasien stroke di Rumah Sakit Stella Maris Makassar.

Sejalan dengan hasil penelitian yang didapatkan oleh (Virgianti, 2012) yang menyimpulkan bahwa ada pengaruh yang signifikan terapi ROM terhadap tingkat ketergantungan ADL pada pasien stroke iskemik. Mertha, 2013 menyimpulkan bahwa dari 32 yang sebelumnya mengalami ketergantungan total setelah diberikan terapi tidak ada lagi yang mengalami ketergantungan

total. Hasil penelitian (Destya, 2013), setelah dilakukan terapi ROM pasien mampu bergerak aktif sendiri tanpa menghilangkan peran perawat sebagai educator yang memfasilitasi, guna meminimalkan cedera yang terjadi saat latihan berlangsung.

Sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh (Potter & Perry, 2005) Latihan ROM adalah latihan yang dilakukan untuk mempertahankan atau memperbaiki tingkat kesempurnaan kemampuan menggerakkan persendian secara normal dan lengkap untuk meningkatkan masa otot dan tonus otot. Untuk mempertahankan atau meningkatkan gerakan sendi, latihan ini dilakukan secepat mungkin ketika kondisi pasien memungkinkan. ROM dikerjakan sekurang-kurangnya dua kali sehari dan harus diulang 8 kali (Mutaqin, 2008).

Tujuan dari perawatan adalah untuk memulai memperbaiki fungsi neurologis, mencegah terjadinya kekakuan (kontraktur), memperlancar dalam peredaran darah, menurunkan kekakuan (dekondisioning), meningkatkan kemampuan fungsional, mengoptimalkan pengobatan sehubungan masalah medis, menyediakan bantuan psikologis pasien dan keluarganya melalui terapi fisik dan teknik lain (Jupardi, 2002) dalam jurnal (Virgianti, 2012).

Menurut asumsi peneliti, pemberian terapi ROM sangat efektif dan bermanfaat terhadap pengembalian fungsi motorik, sehingga dapat meningkatkan ADL pada pasien stroke. Pasien akan terdorong untuk melakukan latihan secara mandiri disela waktu latihan sehingga pasien tidak merasa tergantung selama menjalani rawat inap di rumah sakit. Semakin sering pasien melakukan latihan mandiri semakin baik pula perbaikan yang diharapkan menuju arah fungsional kemandirian sehingga ketika pasien kembali ke keluarga dan masyarakat dapat menjalankan perannya kembali.

## **BAB VI**

### **SIMPUL DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

Dari hasil penelitian yang dilakukan terhadap 15 responden tentang pengaruh terapi *range of motion* terhadap tingkat ketergantungan *activity daily living* pada pasien stroke dapat disimpulkan bahwa :

1. Tingkat ketergantungan *activity daily living* pasien stroke sebelum terapi *range of motion* didapatkan semua pasien mengalami ketergantungan total
2. Tingkat ketergantungan *activity daily living* pasien stroke setelah terapi *range of motion* 3 kali sehari didapatkan sebagian besar pasien mengalami ketergantungan berat.
3. Ada pengaruh yang signifikan terapi *range of motion* terhadap tingkat ketergantungan *activity daily living* pada pasien stroke.

#### **B. Saran**

1. Bagi perawat

Diharapkan hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan masukan agar dalam proses pemberian asuhan pada pasien stroke selalu memberikan terapi *range of motion* sebagai salah satu pedoman dalam meningkatkan *activity daily living*

2. Bagi pasien dan keluarga

Diharapkan penelitian ini dapat dijadikan sebagai salah satu discharge planning agar pasien dan keluarga dapat melakukan *terapi range of motion* pada pasien stroke maupun pasca stroke di rumah untuk meminimalkan gejala-gejala sisa dan resiko kecacatan sehingga dapat meningkatkan ADL pada pasien.

3. Bagi Rumah Sakit

Diharapkan rumah sakit dapat memprogramkan terapi *range of motion* menjadi salah satu standar asuhan keperawatan yang

spesifik dijelaskan dan diterapkan di ruangan perawatan rumah sakit stella maris Makassar.

4. Bagi peneliti selanjutnya

Agar hasil penelitian ini menjadi pedoman dalam melakukan penelitian selanjutnya dan memperbanyak lagi sampel untuk menyempurnakan hasil penelitian.

## DAFTAR PUSTAKA

- American Heart Association, 2010. *Stroke risk factors*.  
<http://www.americanheart.org>. diakses tanggal 7 januari 2016
- Andrawati, N. A. 2013. *Pengaruh Latihan Rom Terhadap Peningkatan Kekuatan Otot Pasien Hemiparese Post Stroke Di Rsud Dr. Moewardi Surakarta*.<http://eprints.ums.ac.id/>. Diakses tanggal 18 november 2015.
- Arum, S. P. 2015. *Stroke : Kenali Cegah Dan Obati*. Yogyakarta : notebook
- Dahlan, M. S. 2011. *Statistik Untuk Kedokteran Dan Kesehatan*. Jakarta : Salemba Medika
- Depkes, 2013. *Hasil Riskesda*. <http://download.portalgaruda.org>. diakses tanggal 16 november 2015
- Destya, 2013. *Efektivitas active assistive range of motion terhadap kekuatan otot ekstermitas pada pasien stroke non hemoragik* .<http://e-journal/index.php/ilmukeperawatan/article>. Diakses tanggal 1 April 2016
- Febrina, 2013. *Efektivitas Range Of Motion (ROM) Aktif-Asistif Spherical Grip Terhadap Peningkatan Kekuatan Otot Ekstermitas Atas Pada Pasien Stroke Di RSUD Tugurejo Semarang*.  
<http://pmb.stikestelogorejo.ac.id/e-journal>. diakses tanggal 8 April 2016
- Ginsberg, L. 2007. *Lecture Notes Neurologis*. Jakarta : penerbit Erlangga
- Harsono, 2008. *Buku Ajar Neuroklinis*. Yogyakarta : Gajahmada University Press
- Hernata, I. 2013. *Ilmu Kedokteran Lengkap Tentang Neurologis*. Yogyakarta : D-Medika
- Irfan, M. 2010. *Fisioterapi Insan Stroke*. Yogyakarta : Graha Ilmu
- Hidayat, A. A. A. 2009. *Metode Penelitian Keperawatan Dan Teknik Analisa Data*. Jakarta : Salemba Medika
- Jupardi, I. 2002. *Panduan praktis pencegahan & pengobatan stroke*, jakarta : BIP.

- Mertha, 2013. *Pengaruh Terapi Latihan Terhadap Kemandirian Melakukan Aktivitas Kehidupan Sehari-Hari Pasien Stroke Iskemik*. <http://www.poltekkesdenpasar.ac.id>. Diakses tanggal 18 november 2015.
- Muttaqin, A. 2008. *Asuhan Keperawatan Klien Dengan Gangguan Sistem Persafan*. Banjarmasin : Salemba Mdika
- Murtaqib, 2013. *Pengaruh Latihan Range Of Motion (Rom) Aktif Terhadap Perubahan Rentang Gerak Sendi Pada Penderita Stroke Di Kecamatan Tanggul Kabupaten Jember*. <http://jurnal.unej.ac.id>. Diakses tanggal 1 April 2016
- Nursalam, 2003. *Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*. Jakarta : Salemba Medika
- Pinzon, et al, 2010. *Awasstroke ! pengertian, gejala, tindakan, perawatan & pencegahan*. Yogyakarta : ANDI
- Primadayanti, S. 2011. *Perbedaan Tingkat Kemandirian Activiti Daily Living (Adl) Pada Lansia Yang Mengikuti Dan Tidak Mengikuti Posyandu Di Wilayah Kerja Puskesmas Sumpersari Kabupaten Jember*. <http://repository.unej.ac.id>. Diakses tanggal 1 november 2015.
- Potter & Perry. 2005. *Buku Ajar Fundamental Keperawatan : Konsep, Proses Dan Praktik*. Ed.4. Jakarta : EGC
- Quinn, T. J. 2011. *Barthel Index For Stroke Trials Development, Propertis, And Aplication*. <http://stroke.ahajournals.org>. diakses tanggal 22 november 2015
- Ratnasari, P. 2014. *Hubungan Antara Tingkat Ketergantungan Activity Daily Living Dengan Depresi Pada Pasien Stroke Di Rsud Tugurejo Semarang*. <http://pmb.stikestelogorejo.ac.id/e-journal>. Diakses tanggal 18 November 2015.
- Reni K, Sari, 2014. *Kemandirian Pemenuhan Kebutuhan Activity Daily Living (Adl) Pada Penderita Stroke Di Poli Syaraf Rumah Sakit Abdoer Rahem Situbondo*. <http://Www.Poltekkesmajapahit.ac.id>. Diakses Tanggal 1 April 2016
- Sari, R. K. 2014. *Kemandirian Pemenuhan Kebutuhan Activity Daily Living (Adl) Pada Penderita Stroke Di Poli Syaraf Rumah Sakit Abdoer*

Rahem Situbondo. <http://repository.poltekkesmajapahit.ac.id>. Diakses tanggal 7 desember 2015.

Sherly, F. 2014. *Perbedaan Status Fungsional Pasien Stroke Saat Masuk dan Keluar Ruangan Rawat Inap Rsud Arifin Achmad*.<http://www.google.com/url?q=http://jom.unri.ac.id>. Diakses tanggal 19 november 2015.

Suratum, Heryati, Manurung, S., Raena, E. 2008. *Asuhan Keperawatan Klien Sistem Muskuloskeletal*. Jakarta : EGC

Tamher, S. 2009. *Kesehatan Usia Lanjut Dengan Pendekatan Asuhan Keperawatan*. Jakarta : Salemba Medika

Tammasse, J. 2013. *Stroke dan Pencegahanya*. Makassar : identitas UNHAS



## PERMOHONAN MENJADI RESPONDEN

Kepada Yth

Bapak/Ibu calon responden

Di-

Tempat

Dengan Hormat,

Saya yang bertanda tangan di bawah ini adalah mahasiswa program studi ilmu keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Stella Maris Makassar.

Nama : Yohanes Eudes Monggar

NIM : C1214201051

Alamat : Jln. Rajawali 1

Akan mengadakan penelitian dengan judul "Pengaruh Terapi *Range Of Motion* Terhadap Tingkat Ketergantungan *Activity Daily Living* Pada Pasien Stroke"

Penelitian ini tidak akan menimbulkan pengaruh negatif pada bapak/ibu sebagai responden, kerahasiaan semua informasi yang diberikan akan dijaga dan hanya digunakan untuk kepentingan penelitian. Jika bapak/ibu tidak bersedia menjadi responden maka bapak/ibu diperbolehkan mengundurkan diri untuk tidak berpartisipasi dalam penelitian ini.

Apabila bapak/ibu menyetujui, maka saya mohon kesediaan untuk menandatangani lembar persetujuan dan menjawab pertanyaan-pertanyaan yang saya sertakan pada surat ini.

Atas perhatian dan kesediaan bapak/ibu sebagai responden kami ucapkan banyak terima kasih.

Makassar, ..... 2017

peneliti

(Yohanes Eudes Monggar)

## PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN

Setelah membaca dan memahami isi penjelasan pada lembar pertama, saya bersedia turut sebagai responden dalam penelitian yang akan dilakukan oleh Yohanes E. Monggar, mahasiswa keperawatan sekolah tinggi ilmu kesehatan stella maris Makassar dengan judul “Pengaruh Terapi *Range Of Motion* Terhadap Tingkat Ketergantungan *Activity Daily Living* Pada Pasien Stroke”.

Saya memahami bahwa penelitian ini tidak akan berakibat negative bagi saya dan keluarga saya. Oleh karena itu saya bersedia menjadi responden dalam penelitian ini. Demikian pernyataan ini saya tanda tangani dengan sukarela tanpa paksaan dari pihak siapapun.

Makassar,.....2017

Responden

(.....)

## LEMBAR OBSERVASI

### PENGARUH TERAPI *RANGE OF MOTION* TERHADAP TINGKAT KETERGANTUNGAN *ACTIVITY DAILY LIVING* PADA PASIEN STROKE

Hari/Tanggal : .....

No Responden.....

#### Identitas Umum

1. Initial :
2. Jenis kelamin :
3. Umur :
4. Alamat :
5. Pekerjaan :
6. Berapa kali terkena stroke :
7. Berapakah terapi dalam seminggu :

No	Item Yang Dinilai	Skor	Nilai	
			Pre	Post
1	Makan (feeding)	0 = tidak mampu 1 = butuh bantuan memotong, mengoles mentega dll 2 = mandiri		
2	Mandi (beathing)	0 = tergantung orang lain 1 = mandiri		

3	Perawatan diri (grooming)	0 = membutuhkan bantuan orang lain 1 = mandiri dalam perawatan muka, rambut, gigi dan bercukur		
4	Berpakayan (dressing)	0 = tergantung orang lain 1 = sebagian di bantu (missal mengancing baju) 2 = mandiri		
5	Buang air kecil (bowl)	0 = inkontinesia atau pakai kateter dan tidak terkontrol 1 = kadang inkontinesia (maks, 1x24 jam) 2 = kontinesia (teratur)		
6	Buang air besar (Bladder)	0 = inkontinesia (tidak teratur) 1 = kadang inkontinesia (sekali seminggu) 2 = kontinesia (teratur)		
7	Penggunaan toilet	0 = tergantung bantuan orang lain 1 = membutuhkan bantuan, tetapi dapat melakukan beberapa hal sendiri 2 = mandiri		
8	Transfer	0 = tidak mampu 1 = butuh bantuan untuk bias duduk (2 orang) 2 = bantuan kecil (1 orang) 3 = mandiri		

9	Mobilitas	0 = immobile (tidak mampu) 1 = menggunakan kursi roda 2 = berjalan dengan bantuan satu orang 3 = mandiri (meskipun menggunakan alat bantu seperti, tongkat)		
10	Naik turun tangga	0 = tidak mampu 1 = membutuhkan bantuan (alat bantu) 2 = mandiri		
Total				

PENGARUH TERAPI RANGE OF MOTION TERHADAP TINGKAT KETERGANTUNGAN ACTIVITY DAILY LIVING PADA PASIEN STROKE

NO	N (I)	JK	KODE	UMUR	KODE	DIAGNOSA/MEDIK	KODE	PRE TERAPI										TOTAL	SKOR	KODE	POST TERAPI										TOTAL	SKOR	KODE					
								PRE TERAPI													TOTAL	SKOR	POST TERAPI											TOTAL	SKOR	KODE		
								1	2	3	4	5	6	7	8	9	10						1	2	3	4	5	6	7	8							9	10
1	Y	P	2	60	4	NHS	2	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	2	KETERGANTUNGAN TOTAL	1	1	1	1	0	0	0	2	1	0	7	KETERGANTUNGAN BERAT	2						
2	A	P	2	55	3	NHS	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	KETERGANTUNGAN TOTAL	1	2	0	1	1	2	1	1	2	1	0	11	KETERGANTUNGAN SEDANG	3					
3	W	P	2	82	5	NHS	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	KETERGANTUNGAN TOTAL	1	0	0	0	1	1	0	2	1	0	5	KETERGANTUNGAN BERAT	2						
4	C	P	2	58	3	NHS	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	KETERGANTUNGAN TOTAL	1	1	0	1	1	0	0	2	1	0	6	KETERGANTUNGAN BERAT	2						
5	B	P	2	80	5	NHS	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	KETERGANTUNGAN TOTAL	1	1	0	0	1	1	0	2	1	0	6	KETERGANTUNGAN BERAT	2						
6	T	L	1	78	5	HS	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	KETERGANTUNGAN TOTAL	1	0	0	0	1	1	0	1	1	0	4	KETERGANTUNGAN TOTAL	1						
7	S	L	1	67	5	NHS	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	KETERGANTUNGAN TOTAL	1	1	0	0	1	1	0	2	1	0	7	KETERGANTUNGAN BERAT	2						
8	Y	P	2	79	5	HS	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	KETERGANTUNGAN TOTAL	1	0	0	0	1	1	0	1	1	0	4	KETERGANTUNGAN TOTAL	1						
9	J	L	1	73	5	NHS	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	KETERGANTUNGAN TOTAL	1	1	0	0	1	1	0	2	1	0	7	KETERGANTUNGAN BERAT	2						
10	K	L	1	67	5	NHS	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	KETERGANTUNGAN TOTAL	1	1	0	0	1	1	0	2	1	0	6	KETERGANTUNGAN BERAT	2						
11	W	L	1	52	2	NHS	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	KETERGANTUNGAN TOTAL	1	0	0	0	1	1	0	2	1	0	5	KETERGANTUNGAN BERAT	2						
12	Y	L	1	66	5	NHS	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	KETERGANTUNGAN TOTAL	1	1	0	0	1	1	0	2	1	0	7	KETERGANTUNGAN BERAT	2						
13	A	P	2	61	4	NHS	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	KETERGANTUNGAN TOTAL	1	1	0	0	1	1	0	2	1	0	7	KETERGANTUNGAN BERAT	2						
14	M	L	1	44	1	HS	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	KETERGANTUNGAN TOTAL	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	3	KETERGANTUNGAN TOTAL	1						
15	S	P	2	77	5	NHS	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	KETERGANTUNGAN TOTAL	1	1	0	1	1	1	0	2	1	0	8	KETERGANTUNGAN BERAT	2						

## Output SPSS

### JENIS KELAMIN

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
LAKI-LAKI	7	46.7	46.7	46.7
Valid PEREMPUAN	8	53.3	53.3	100.0
Total	15	100.0	100.0	

### UMUR

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
44-48	1	6.7	6.7	6.7
49-53	1	6.7	6.7	13.3
Valid 54-59	2	13.3	13.3	26.7
60-64	2	13.3	13.3	40.0
>=65	9	60.0	60.0	100.0
Total	15	100.0	100.0	

### DIAGNOSA MEDIK

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
HS	3	20.0	20.0	20.0
Valid NHS	12	80.0	80.0	100.0
Total	15	100.0	100.0	

**ADL PRE TERAPI ROM**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
V ali KETERGANTUNGAN TOTAL d	15	100.0	100.0	100.0

**ADL POST TERAPI ROM**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
\ KETERGANTUNGAN TOTAL	3	20.0	20.0	20.0
é KETERGANTUNGAN BERAT	11	73.3	73.3	93.3
l KETERGANTUNGAN SEDANG	1	6.7	6.7	100.0
i c Total	15	100.0	100.0	

**Ranks**

		N	Mean Rank	Sum of Ranks
ADL POST TERAPI ROM - ADL PRE TERAPI ROM	Negative Ranks	0 <sup>a</sup>	.00	.00
	Positive Ranks	12 <sup>b</sup>	6.50	78.00
	Ties	3 <sup>c</sup>		
	Total	15		

a. ADL POST TERAPI ROM < ADL PRE TERAPI ROM

b. ADL POST TERAPI ROM > ADL PRE TERAPI ROM

c. ADL POST TERAPI ROM = ADL PRE TERAPI ROM

**Test Statistics<sup>a</sup>**

	ADL POST TERAPI ROM - ADL PRE TERAPI ROM
Z	-3.357 <sup>b</sup>
Asymp. Sig. (2-tailed)	.001

a. Wilcoxon Signed Ranks Test

b. Based on negative ranks



