



## **SKRIPSI**

**PENGARUH *RANGE OF MOTION EXERCISE* TERHADAP *ACTIVITY DAILY LIVING* PADA PASIEN PASCA STROKE DI RSUP  
DR. WAHIDIN SUDIROHUSODO MAKASSAR**

**PENELITIAN EXPERIMENTAL**

**OLEH:**

**SISILIA PATRISIA TAKASANA  
(CX1614201167)**

**VIRGINIA PUSPASARI  
(CX1614201168)**

**PROGRAM S1 KEPERAWATAN DAN NERS  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN  
STELLA MARIS MAKASSAR  
2018**



## **SKRIPSI**

**PENGARUH *RANGE OF MOTION EXERCISE* TERHADAP *ACTIVITY DAILY LIVING* PADA PASIEN PASCA STROKE DI RSUP  
DR. WAHIDIN SUDIROHUSODO MAKASSAR**

**PENELITIAN EXPERIMENTAL**

**OLEH:**

**SISILIA PATRISIA TAKASANA  
(CX1614201167)**

**VIRGINIA PUSPASARI  
(CX1614201168)**

**PROGRAM S1 KEPERAWATAN DAN NERS  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN  
STELLA MARIS MAKASSAR  
2017**



## **SKRIPSI**

**PENGARUH *RANGE OF MOTION EXERCISE* TERHADAP *ACTIVITY DAILY LIVING* PADA PASIEN PASCA STROKE DI RSUP  
DR. WAHIDIN SUDIROHUSODO MAKASSAR**

**PENELITIAN EXPERIMENTAL**

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

**OLEH:**

**SISILIA PATRISIA TAKASANA  
(CX1614201167)**

**VIRGINIA PUSPASARI  
(CX1614201168)**

**PROGRAM S1 KEPERAWATAN DAN NERS  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN  
STELLA MARIS MAKASSAR  
2018**

## PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Sisilia Patrisia Takasana (CX1614201167)  
Virginia Puspasari (CX1614201168)

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

Demikian surat pernyataan ini kami buat dengan sebenar-benarnya.

Makassar, 9 April 2018

Yang menyatakan,

(Sisilia Patrisia Takasana)  
CX1614201167

(Virginia Puspasari)  
CX1614201168

**HALAMAN PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**PENGARUH *RANGE OF MOTION EXERCISE* TERHADAP *ACTIVITY DAILY LIVING* PADA PASIEN PASCA STROKE STROKE DI RSUP DR. WAHIDIN SUDIROHUSODO MAKASSAR**

**Diajukan Oleh:**

**SISILIA PATRISIA TAKASANA (CX1614201167)**

**VIRGINIA PUSPASARI (CX1614201167)**

**Disetujui Oleh:**

**Pembimbing**



**(Henny Pongantung, S.Kep.,Ns.,MSN)**  
**NIDN. 0912106501**

**Wakil Ketua I  
Bidang Akademik**



**(Henny Pongantung, S.Kep.,Ns.,MSN)**  
**NIDN. 0912106501**

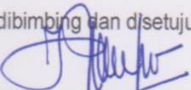
HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

PENGARUH RANGE OF MOTION EXERCISE TERHADAP ACTIVITY  
DAILY LIVING PADA PASIEN PASCA STROKE STROKE DI RSUP  
DR. WAHIDIN SUDIROHUSODO MAKASSAR

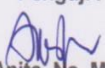
Yang dipersiapkan dan disusun oleh:  
SISILIA PATRISIA TAKASANA (CX1614201167)  
VIRGINIA PUSPASARI (CX1614201168)

Telah dibimbing dan disetujui oleh:

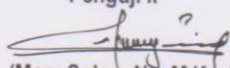
  
(Henny Pongantung, S.Kep.,Ns.,MSN)  
NIDN. 0912106501

Telah Diuji dan Dipertahankan Dihadapan Dewan Penguji Pada Tanggal  
9 April 2018 dan Dinyatakan Telah Memenuhi Syarat Untuk Diterima  
Susunan Dewan Penguji

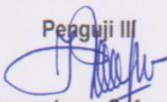
Penguji I

  
(Fransiska Anita, Ns.,M.Kep.,SpKMB)  
NIDN. 0913098201

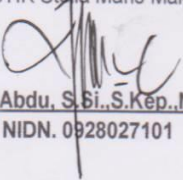
Penguji II

  
(Mery Solon, Ns.,M.Kes)  
NIDN. 0910057502

Penguji III

  
(Henny Pongantung, S.Kep.,Ns.,MSN)  
NIDN. 0912106501

Makassar, 9 April 2018  
Program S1 Keperawatan dan Ners  
Ketua STIK Stella Maris Makassar

  
(Siprianus Abdu, S.Si.,S.Kep.,Ns.,M.Kes)  
NIDN. 0928027101

## PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Sisilia Patrisia Takasana (CX1614201167)

Virginia Puspasari (CX1614201168)

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, 9 April 2018

Yang menyatakan,

(Sisilia Patrisia Takasana)  
CX1614201167

(Virginia Puspasari)  
CX1614201168

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmat-Nya yang berlimpah sehingga penulis boleh menyelesaikan skripsi ini dengan judul “Pengaruh *Range Of Motion Exercise* terhadap *Activity Daily Living* pada Pasien Pasca Stroke Di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar” yang merupakan tugas akhir yang menjadi salah satu persyaratan untuk menyelesaikan pendidikan memperoleh gelar Sarjana Keperawatan pada Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan (STIK) Stella Maris Makassar.

Dalam penyusunan skripsi ini, penulis banyak mengalami hambatan dan kesulitan namun atas tuntunan, bimbingan dan rahmat Tuhan serta doa dan dukungan dari berbagai pihak, penulis dapat melewati semua hal tersebut. Oleh karena itu, penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Siprianus Abdu, S.Si.,Ns.,M.Kes Selaku Ketua STIK Stella Maris Makassar.
2. Henny Pongantung, Ns.,MSN Selaku Wakil Ketua I Bidang Akademik STIK Stella Maris Makassar, juga selaku pembimbing yang selalu dengan penuh kesabaran dan kesetiaan membimbing dan mengarahkan penulis dalam penyelesaian skripsi penulis.
3. Rosdewi, SKp.,MSN selaku Wakil Ketua II Bidang Administrasi dan Keuangan STIK Stella Maris Makassar.
4. Sr. Anita Sampe, JMJ. S.Kep.,Ns.,MAN selaku Wakil Ketua III Bidang Kemahasiswaan STIK Stella Maris Makassar.
5. Fransiska Anita, Ns.,M.Kep.,Sp.KMB selaku Ketua Progran Studi S1 Keperawatan STIK Stella Maris Makassar sekaligus sebagai penguji I yang membarikan masukan dan arahan kepada penulis dalam penyelesaian skripsi ini.
6. Mery Solon, Ns.,M.Kes selaku penguji II yang telah memberikan bimbingan dan masukan demi penyempurnaan skripsi ini.



7. Segenap dosen dan staf STIK Stella Maris Makassar yang telah memberikan begitu banyak ilmu pengetahuan selama penulis mengenyam pendidikan di STIK Stella Maris Makassar.
8. Dr. dr. Khalid Saleh, Sp.PD-KKV.,FINASIM.,MARS selaku Direktur Utama RSUP DR. Wahidin Sudirohusodo Makassar yang telah memberikan peneliti kesempatan untuk untuk melakukan penelitian.
9. Kedua orang tua serta sanak saudara penulis yang telah mendukung penulis baik dalam doa, motivasi, serta dukungan materil.
10. Pasien dan keluarga yang telah berpartisipasi dalam menjadi responden untuk membatu penulis dalam menyelesaikan skripsi.
11. Kepada teman-teman seperjuangan Mahasiswa Kelas Khusus-B Angkatan 2016 Program studi S1 keperawatan STIK Stella Maris Makassar.

Sebagai manusia yang tidak luput dari kesalahan penulis menyadari penyusunan skripsi ini jauh dari kesempurnaan, baik dalam isi maupun dalam penulisannya. Oleh karena itu, penulis mohon kritik dan saran dari pembaca untuk membantu penyempurnaan skripsi ini. Akhir kata semoga skripsi ini dipandang sebagai gudang ilmu dan sepatutnya dapat dimanfaatkan serta dipraktekkan dengan benar pada pasien khususnya pasien dengan diagnosa medis stroke yang mengalami kelemahan bahkan kelumpuhan sehingga pasien mampu untuk mandiri demi meningkatnya pelayanan keperawatan.

Makassar, 9 April 2018

Penulis

## ABSTRAK

### **PENGARUH *RANGE OF MOTION EXERCISE* TERHADAP *ACTIVITY DAILY LIVING* PADA PASIEN PASCA STROKE DI RSUP**

**Dr. WAHIDIN SUDIROHUSODO MAKASSAR  
(dibimbing oleh Henny Pongantung)**

**SISILIA PATRISIA TAKASANA DAN VIRGINIA PUSPASARI  
PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN DAN NERS**

**xviii + 63 halaman + 55 daftar pustaka + 13 tabel + 12 lampiran**

Stroke saat ini menjadi salah satu perhatian utama dalam bidang kesehatan, dimana saat ini stroke menempati urutan ketiga penyebab kematian di dunia setelah kardiovaskuler dan kanker. Salah satu dampak yang ditimbulkan oleh stroke, yaitu pasien akan mengalami kelemahan sehingga dapat menghambat dalam pemenuhan *activity daily living*. Untuk itu pasien stroke membutuhkan rehabilitasi, seperti latihan *range of motion* sehingga pasien mampu dalam memenuhi kebutuhan hariannya. Tujuan dari penelitian, yaitu untuk mengetahui pengaruh *range of motion exercise* terhadap *activity daily living* pada pasien pasca stroke di RSUP. Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar. Jenis penelitian ini *quasy-eksperiment design* khususnya dengan rancangan *pre-test and post-test nonequivalent control group design*. Teknik pengambilan sampel menggunakan *consecutive sampling* dengan jumlah sampel sebanyak 20 pasien yang dibagi dalam 2 kelompok, yaitu intervensi dan kontrol. Instrument penelitian ini menggunakan lembar observasi *indeks barthel*. Teknik analisa data menggunakan alternative dari *uji independent sampel t test*, yaitu uji *mann-whitney*. Didapatkan hasil  $P= 0,011; \alpha=0,05$  maka  $H_a$  diterima  $H_0$  ditolak, sehingga terdapat perbedaan *activity daily living* pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Maka dapat disimpulkan ada pengaruh *range of motion exercise* terhadap *activity daily living* pada pasien pasca stroke. Dari penelitian ini disarankan perawat dapat memaksimalkan pemberian *range of motion* kepada pasien stroke yang mengalami kelemahan.

Kata Kunci : *Activity daily living, range of motion, indeks barthel*.

Pustaka : 2003-2017 (35 jurnal dan 20 buku)

## ABSTRACT

### THE EFFECT OF RANGE OF MOTION EXERCISE ON ACTIVITY DAILY LIVING IN PATIENTS WITH POST STROKE AT RSUP.

Dr. WAHIDIN SUDIROHUSODO MAKASSAR

(Supervised: Henny Pongantung)

SISILIA PATRISIA TAKASANA AND VIRGINIA PUSPASARI

Nursing programe of stella maris

xviii + 63 pages + 55 bibliography + 13 tables + 12 attachment

Stroke is currently one of the main concerns in the field of health, which currently stroke ranks third cause of death in the world after cardiovascular and cancer. One of the impacts caused by stroke, the patient will experience weakness so that it can inhibit the fulfillment of daily living activity. For that stroke patients need rehabilitation, such as range of motion exercises so that patients are able to meet their daily needs. The purpose of the research, namely to determine the effect of range of motion exercise in daily living activity in post-stroke patients in RSUP. Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar. This type of research is quasy-experiment design especially with pre-test and post-test nonequivalent control group design. The sampling technique used consecutive sampling with the number of samples of 20 patients divided into 2 groups, namely intervention and control. This research instrument used barthel index observation sheet. The analysis technique used the alternative from independent sample t test, was mann-whitney test. The result was  $p=0,011$ ;  $\alpha=0,05$ , so  $H_a$  accepted and  $H_o$  rejected that's why there was a difference of between *activity daily living* in intervention group and control group. Then it can be concluded there was an effect *range of motion exercise* to *activity daily living* in post stroke patient. From this research the advice for nurses will maximize the provision of range of motion to post stroke patients who experience weakness.

Keywords : Activity daily living, range of motion, barthel index.

References : 2003-2017 (35 journal and 20 book)

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>HALAMAN SAMPUL DEPAN</b> .....	<b>i</b>
<b>HALAMAN SAMPUL DALAM</b> .....	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS</b> .....	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI</b> .....	<b>iv</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	<b>v</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI</b> .....	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>vii</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>ix</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xvi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xvii</b>
<b>DAFTAR ARTI LAMBANG DAN SINGKATAN</b> .....	<b>xviii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	5
C. Tujuan Penelitian .....	6
1. Tujuan Umum .....	6
2. Tujuan Khusus .....	6
D. Manfaat Penelitian .....	6
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>8</b>
A. Tinjauan Umum <i>Activity Daily Living</i> .....	8
1. Definisi <i>Activity Daily Living</i> .....	8
2. Jenis-Jenis <i>Activity Daily Living</i> .....	8
3. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi <i>Activity Daily Living</i> ...	10
4. <i>Activity Daily Living</i> Pasien Stroke .....	12
5. Alat Ukur Pemenuhan <i>Activity Daily Living</i> .....	16
B. Tinjauan Umum <i>Range Of Motion</i> .....	19

1. Definisi <i>Range Of Motion</i> .....	19
2. Jenis-Jenis <i>Range Of Motion</i> .....	19
3. Tujuan <i>Range Of Motion</i> .....	21
4. Prinsip-Prinsip Dasar <i>Range Of Motion</i> .....	21
5. Indikasi <i>Range Of Motion</i> .....	21
6. Kontraindikasi <i>Range Of Motion</i> .....	22
7. Macam-Macam Gerakan pada <i>Range Of Motion</i> .....	22
8. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi <i>Range Of Motion</i> .....	23
C. Tinjauan Umum Stroke .....	24
1. Definisi Stroke .....	24
2. Etiologi .....	25
3. Klasifikasi Stroke .....	26
4. Patofisiologi .....	27
5. Dampak Pasca Stroke .....	28
6. Komplikasi .....	29
7. Pencegahan .....	29
8. Discharge Planning .....	29
9. Lama Masa Rehabilitasi .....	30
10. Dukungan dan Peran Keluarga dalam Rehabilitasi .....	32
<b>BAB III KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS PENELITIAN</b> .....	<b>36</b>
A. Kerangka Konseptual .....	36
B. Hipotesis Penelitian .....	37
C. Definisi Operasional .....	37
<b>BAB IV METODE PENELITIAN</b> .....	<b>39</b>
A. Jenis Penelitian .....	39
B. Tempat dan Waktu Penelitian .....	40
C. Populasi dan Sempel .....	40
D. Instrumen Penelitian .....	41
E. Pengumpulan Data .....	42
F. Pengelolahan dan Penyajian Data .....	43
G. Analisis Data .....	44

<b>BAB V HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>46</b>
A. Hasil Penelitian .....	46
1. Pengantar .....	46
2. Gambaran Umum Lokasi Penelitian .....	46
3. Penyajian Karakteristik Data Umum .....	49
4. Hasil Analisis Variabel yang Diteliti .....	51
B. Pembahasan .....	56
C. Keterbatasan Peneliti .....	61
<b>BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>62</b>
A. Kesimpulan .....	62
B. Saran .....	63
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	
<b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Indeks Barthel .....	16
Tabel 2.2 Klasifikasi Otak Berdasarkan Fungsi .....	28
Tabel 3.1 Definisi Operasional .....	37
Tabel 4.1 Design Penelitian One group pre test-post test design .....	39
Tabel 5.1 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin Pasien Di RSUP DR. Wahidin Sudirohusodo Makassar ...	49
Tabel 5.2 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Kelompok Umur Pasien Di RSUP DR. Wahidin Sudirohusodo Makassar ....	49
Tabel 5.3 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Diagnosa Medis Pasien Di RSUP DR. Wahidin Sudirohusodo Makassar ....	50
Tabel 5.4 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Tingkat Ketergantungan ADL Sebelum Diberikan Terapi ROM Pada Kelompok Intervensi Di RSUP DR. Wahidin Sudirohusodo Makassar 2018 .....	51
Tabel 5.5 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Tingkat Ketergantungan ADL Sesudah Diberikan Terapi ROM Pada Kelompok Intervensi Di RSUP DR. Wahidin Sudirohusodo Makassar 2018 .....	52
Tabel 5.6 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Tingkat Ketergantungan ADL Pre-Test Pada Kelompok Kontrol Di RSUP DR. Wahidin Sudirohusodo Makassar 2018 .....	53
Tabel 5.7 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Tingkat Ketergantungan ADL Post-Test Pada Kelompok Kontrol Di RSUP DR. Wahidin Sudirohusodo Makassar 2018 .....	53
Tabel 5.8 Indetifikasi Kemampuan <i>Activity Daily Living</i> Pre-Test dan Post-Test pada Kelompok Intervensi dan Kontrol Pasien Pasca Stroke Di RSUP DR. Wahidin Sudirohusodo Makassar 2018 .....	54

Tabel 5.9	Analisis pengaruh <i>Range of Motion Exercise</i> terhadap <i>Activity Daily Living</i> pada pasien pasca stroke di RSUP. Dr Wahidin Sudirohusodo Makassar 2018 .....	55
-----------	---	----



## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 3.1 Bagan Kerangka Konseptual .....	36

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Jadwal Kegiatan
Lampiran 2	Surat Permohonan Data Awal
Lampiran 3	Surat Ethical Clearence
Lampiran 4	Surat Izin Penelitian
Lampiran 5	Lembar Permohonan Menjadi Responden
Lampiran 6	Lembar Persetujuan Menjadi Responden
Lampiran 7	Lembar Kuesioner Penelitian
Lampiran 8	Lembar Standar Operasional Prosedur <i>Range Of Motion</i>
Lampiran 9	Surat Keterangan Selesai Penelitian
Lampiran 10	Master Table
Lampiran 11	Output SPSS

## DAFTAR ARTI LAMBANG DAN SINGKATAN

RISKESDAS	: Riset Kesehatan Dasar
WHO	: World Health Organisation
YASTROKI	: Yayasan Stroke Indonesia
ROM	: Range Of Motion
ADL	: Activity Daily Living
IADL	: Instrumental Activity Daily Living
AADL	: Advanced Activity Daily Living
IB	: Indeks Barthel
AVM	: Arterio Venous Malformation
CVA	: Cerebro Vaskular Accident
NSA	: Nasional Stroke Association
ATP	: Adenosin Trifosfat
SPSS	: Statistical Package and Social Sciences
f	: Frekuensi
%	: Presentase
$\alpha$	: Tingkat Kemaknaan (0,05)

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Stroke saat ini menjadi salah satu perhatian utama dalam bidang kesehatan, dimana saat ini stroke menempati urutan ketiga penyebab kematian di dunia setelah kardiovaskuler dan kanker (*American Heart Association, 2014*) dan telah menjadi penyebab kematian utama di hampir semua rumah sakit di Indonesia yakni 14,5% (RISKESDAS, 2013).

Penyakit stroke merupakan penyakit yang berbahaya karena selain dapat menyebabkan kelumpuhan, penyakit stroke juga dapat menyebabkan kematian. Pada umumnya penyakit stroke hanya menyerang kaum lanjut usia, namun tidak bisa dipungkiri saat ini penyakit stroke bisa menyerang semua usia. Serangan stroke juga tidak memilah jenis kelamin, baik pria maupun wanita sama-sama berpotensi mendapat serangan stroke. Bahkan stroke selain menyerang siapa saja, juga menyerang dimana saja dan kapan saja (Wardhana, 2011)

Penyakit stroke bukan lagi sesuatu yang baru di masyarakat. Hal ini dikarenakan oleh cukup tingginya insidensi kasus stroke yang terjadi di masyarakat. Di Amerika Serikat stroke merupakan penyakit penyebab kematian ketiga yang paling sering setelah penyakit kardiovaskuler dan kanker, dengan angka kematiannya mencapai 160.000 per tahun (WHO, 2014). Secara global, 15 juta orang terserang stroke setiap tahunnya, satu pertiga meninggal dan sisanya mengalami kecacatan permanen (Stroke Forum, 2015).

Berdasarkan data yang dikumpulkan oleh Yayasan Stroke Indonesia (YASTROKI), masalah stroke semakin penting dan mendesak karena kini jumlah penderita stroke di Indonesia terbanyak

dan menduduki urutan pertama di Asia. Di Indonesia sendiri, jumlah kematian yang disebabkan oleh stroke menduduki urutan kedua pada usia di atas 60 tahun dan urutan kelima pada usia 15-59 tahun (YASTROKI, 2012).

Hasil data Riset Kesehatan Dasar (RISKEDAS) tahun 2013, dalam laporannya didapatkan bahwa prevalensi tertinggi stroke di Indonesia yang terdiagnosis tenaga kesehatan dan gejala, prevalensi tertinggi terdapat pada daerah Sulawesi Selatan (17,9), diikuti DI Yogyakarta (16,9%), dan pada posisi ketiga diduduki oleh Sulawesi Tengah (16,6%). Secara keseluruhan, angka tersebut mengalami peningkatan 8,3 per1000 penduduk pada tahun 2007 menjadi 12,1 per1000 penduduk pada tahun 2013.

Berdasarkan data dari Profil Kesehatan kota Makassar tahun 2015, jumlah kematian yang diakibatkan oleh penyakit stroke mencapai 151 jiwa dan tergolong dalam 5 besar penyakit penyebab utama kematian tertinggi di kota Makassar setelah penyakit asma, jantung, hipertensi dan diabetes melitus.

Berdasarkan data yang diperoleh dari Rumah Sakit Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar, maka didapatkan hasil selama tahun 2016 jumlah keseluruhan sebanyak 728 kasus stroke, yang terdiri dari 487 kasus dengan stroke iskemik dan 241 kasus pasien dengan stroke hemoragik. Dari data tersebut sebagian besar yang menderita stroke berjenis kelamin laki-laki dengan jumlah secara keseluruhan 395 jiwa dan perempuan sebanyak 333 jiwa dengan angka kematian secara keseluruhan sebanyak 246 jiwa.

Tanda dan gejala serangan stroke bervariasi, tergantung pada lokasi dan besarnya kerusakan sel otak akibat kurangnya suplai oksigen. Sekitar 90% pasien yang terserang stroke tiba-tiba mengalami kelemahan atau kelumpuhan pada salah satu bagian tubuh (Mulyatsih & Ahmad, 2015).

Kelumpuhan yang dialami oleh pasien stroke ini terkadang menyebabkan pasien menjadi merasa dirinya tidak berguna dan tidak percaya diri lagi karena banyaknya keterbatasan yang ada dalam diri pasien setelah serangan stroke atau pasca stroke, antara lain keterbatasan dalam pemenuhan aktivitas sehari-hari, seperti makan, minum, mandi, berpakaian, berpindah, dan lain-lain (Auryn, 2007 dalam Setiyowati & Ilmiyah, 2016).

Dalam hal ini latihan gerak dalam masa pemulihan sangat dibutuhkan untuk memperbaiki keadaan pasien. Masa pemulihan atau rehabilitasi bertujuan untuk memperbaiki fungsi fisik dan kemampuan fungsional pasien stroke, sehingga mereka mampu mandiri dalam melakukan aktivitas sehari-hari (Irdawati, 2008 dalam (Sikawin, et al., 2013). *Range of motion* adalah salah satu program rehabilitasi pada pasien pasca stroke yang bertujuan untuk meningkatkan kemampuan fisik dan fungsional sehingga pasien mampu untuk melakukan aktivitas sehari-hari dan tidak tergantung pada perawat maupun keluarga. Namun demikian, program rehabilitasi pada pasien pasca stroke bisa dibilang tidaklah mudah, hal ini dikarenakan kecacatan dan kelumpuhan yang dialami oleh pasien sewaktu mengalami stroke.

Latihan *range of motion* (ROM) merupakan salah satu bentuk latihan dalam proses rehabilitasi yang dinilai masih cukup efektif untuk mencegah terjadinya kecacatan, kekakuan dan kontraktur pada pasien pasca stroke. Latihan ini adalah salah satu bentuk intervensi dasar perawat yang dapat dilakukan bagi pasien, dalam upaya pencegahan terjadinya kondisi cacat permanen pada pasien pasca stroke sehingga dapat menurunkan tingkat ketergantungan pasien pada keluarga (Rahayu, 2015). Dalam latihan *range of motion*, biasanya perawat akan mengaktifkan kembali anggota atau bagian tubuh yang lemah dengan cara memberikan latihan serta memberikan aktivitas-aktivitas yang sederhana yang bisa dilakukan oleh tubuh yang mengalami kelumpuhan. Hal ini akan membantu mempercepat

dalam proses penyembuhan atau rehabilitasi pasien stroke (Nurhidayah, *et al.* 2014).

Adapun latihan pada pasien stroke sebaiknya dilakukan beberapa kali dalam sehari untuk mencegah komplikasi. Semakin dini proses rehabilitasi dimulai maka kemungkinan pasien mengalami defisit kemampuan semakin kecil. Bagi penderita stroke, semakin dini penyakitnya dikelola maka presentase kesembuhannya semakin besar. Pemberian latihan dan aktivitas pasien stroke dimulai pada 24-48 jam jika kondisi stabil (Lewis, 2007 dalam Rahayu, 2015). Perbaikan fungsi terjadi maksimal 3 bulan pertama pasca stroke pada kebanyakan kasus dengan presentase 10% pasien stroke sembuh total setelah perawatan fase akut, 15-20% meninggal, dan 70-75% tidak pulih sepenuhnya dan hidup dengan hemiplegia permanen (Kim, *et al.*, 2014)

Syatibi (2014) dalam penelitiannya mengemukakan bahwa *trunk control activity* menyebabkan perbedaan atau pengaruh yang signifikan pada tingkat kemandirian pasien dalam melakukan aktivitas kehidupan sehari-hari pada pasien pasca stroke.

Yudha & Amatiria, 2014 mengemukakan bahwa dalam penelitiannya *Range Of Motion* (ROM) sangat berpengaruh terhadap kekuatan otot dan rentang gerak pasien pasca perawatan Stroke. Dimana terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai kekuatan otot hari pertama dengan hari ke-28.

Adapun menurut Rahayu (2015) dalam penelitiannya mengemukakan bahwa, pemberian latihan *Range Of Motion* pasif pada pasien sebanyak dua kali sehari selama tujuh hari dan dilakukan pada pagi dan sore berpengaruh terhadap kemampuan motorik pada pasien post stroke di RSUD Gambiran.

Berdasarkan hasil wawancara dengan beberapa perawat di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar, didapatkan hasil bahwa

pemberian *range of motion* yang dilakukan oleh perawat kepada pasien sebanyak satu kali sehari.

Berdasarkan hasil pengamatan di masyarakat, pada awal serangan stroke kebanyakan pasien hanya mengalami kelumpuhan ringan, artinya pasien mampu untuk berjalan tetapi menggunakan alat bantu berupa tongkat. Namun seiring berjalannya waktu, ketika pasien menjalani masa pemulihan di rumah kemampuan dalam melakukan aktivitas sehari-hari semakin lama semakin menurun, sehingga pasien hanya terbaring di tempat tidur dan segala aktivitas dibantu oleh keluarga.

Berdasarkan uraian penjelasan diatas dan kompleksnya fenomena stroke yang ada di masyarakat sehingga memberikan ketertarikan kepada peneliti dalam melakukan penelitian dengan judul pengaruh *Range of Motion Exercise* terhadap *Activity Daily Living* pada pasien pasca stroke di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar.

## **B. Rumusan Masalah**

Perubahan gaya hidup masyarakat di Indonesia menyebabkan meningkatnya proporsi angka kesakitan yang disebabkan oleh penyakit stroke. Stroke saat ini menjadi salah satu perhatian utama dalam bidang kesehatan, dimana saat ini stroke menempati urutan ketiga penyebab kematian di dunia setelah kardiovaskuler dan kanker (*American Heart Association, 2014*) dan telah menjadi penyebab kematian utama di hampir semua rumah sakit di Indonesia yakni 14,5% (*RISKESDAS, 2013*). Ini sabagai akibat dari pola hidup dan kebiasaan yang kurang baik dari masyarakat. Stroke dijamin sekarang dapat menyerang siapa saja dan kapan saja. Penyakit ini disebut-sebut sebagai salah satu penyakit yang mematikan dan menyebabkan kecacatan serius pada penderita. Kecacatan ini akan sangat berdampak dalam pemenuhan aktivitas hidup sehari-hari pada



penderita. Sehingga, dapat menghambat pasien dalam pemenuhan aktivitas sehari-hari. Dengan demikian rumusan masalah penelitian ini adalah “apakah ada pengaruh *Range of Motion Exercise* terhadap *Activity Daily Living* pada pasien pasca stroke di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar?”

### **C. Tujuan Penelitian**

#### 1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui apakah ada pengaruh *Range of Motion Exercise* terhadap *Activity Daily Living* pada pasien pasca stroke.

#### 2. Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi kemampuan *Activity Daily Living* pada penilaian awal dan penilaian akhir pada kelompok kontrol pasien pasca stroke.
- b. Mengidentifikasi kemampuan *Activity Daily Living* sebelum dan sesudah dilakukan *Range of Motion Exercise* pada kelompok eksperimen pasien pasca stroke.
- c. Menganalisis pengaruh *Range of Motion Exercise* terhadap *Activity Daily Living* pada pasien pasca stroke.

### **D. Manfaat Penelitian**

#### 1. Bagi Pasien dan Keluarga

Diharapkan penelitian ini dapat menambah wawasan keluarga dan pasien tentang pentingnya pemberian latihan *range of motion* kepada pasien pasca stroke sehingga mampu melakukan aktivitas sehari-hari secara mandiri.

#### 2. Bagi Perawat

Diharapkan penelitian ini memberikan tambahan wawasan atau pengetahuan kepada para perawat sehingga dapat memberikan asuhan keperawatan yang maksimal untuk memandirikan pasien pasca stroke dalam memenuhi aktivitas sehari-hari.

3. Bagi Institusi pendidikan

Diharapkan penelitian ini dapat bermanfaat bagi institusi khususnya membantu peserta didik dalam hal ini mahasiswa dalam menyelesaikan tugas-tugas akademik. Dan menjadi salah satu acuan dalam pemberian asuhan keperawatan pada pasien stroke ketika melaksanakan praktik klinik keperawatan

4. Bagi Peneliti

Diharapkan penelitian ini menambah wawasan kepada peneliti khususnya dalam pengaplikasiannya kepada pasien khususnya pasien stroke yang mengalami keterbatasan dalam pemenuhan aktivitasnya.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Tinjauan Umum *Activity Daily Living***

##### **1. Definisi *Activity Daily Living***

- a. *Activity daily living* adalah aktifitas perawatan diri yang harus pasien lakukan setiap hari untuk memenuhi kebutuhan dan tuntutan hidup sehari-hari (Smeltzer & Bare, 2009)
- b. *Activity daily living* adalah kegiatan melakukan pekerjaan rutin sehari-hari. *Activity daily living* merupakan aktivitas pokok bagi perawatan diri. *Activity daily living* meliputi antara lain: ke toilet, makan, berpakaian (berdandan), mandi dan berpindah tempat (Hardywinoto & Setiabudi, 2005)
- c. *Activity daily living* adalah aktivitas yang biasanya dilakukan dalam sepanjang hari normal, aktivitas tersebut menyangkut, ambulasi, makan, berpakaian, mandi dan menyikat gigi (Potter & Perry, 2005)
- d. Berdasarkan definisi di atas maka dapat ditarik kesimpulan *activity daily living* adalah kumpulan kegiatan-kegiatan yang dilakukan seseorang dalam memenuhi kebutuhan hariannya. Kegiatan dasar dalam aktivitas sehari-hari meliputi, ke toilet, makan, berpakaian (berdandan), mandi dan berpindah tempat.

##### **2. Jenis-Jenis *Activity Daily Living***

Manusia dalam kehidupannya sehari-hari mempunyai aktivitas yang harus dilakukan untuk dapat mempertahankan kehidupannya. Menurut Pertamina (2017) aktivitas sehari-hari dapat dibagi dalam tiga bagian atau kategori, yaitu:

a. *Aktivitas Dasar Sehari-hari (ADL/Basic Activity of Daily Living)*

1) Mandi

Mandi meliputi kemampuan untuk mandi secara mandiri dengan menggunakan pancuran (*shower*) atau masuk dan keluar *bath tub*.

2) Berpakaian

Berpakaian meliputi kemampuan klien untuk mengambil pakaian sendiri memasang kancing atau resleting dan mengikatkan tali sepatu.

3) Toileting

Toileting meliputi, pasien mampu untuk keluar masuk toilet, beranjak dari kloset, dan membersihkan organ ekskresi.

4) Berpindah

Berpindah meliputi naik turun tempat tidur dan berpindah ke kursi atau kursi roda.

5) Kontinensia

Kontinensia meliputi kemampuan pasien dalam mengeluarkan urin maupun defekasi secara mandiri.

6) Makan

Makan meliputi mengambil piring, mengambil makan dan menyuap makanan sendiri serta memotong daging, dan dan lain-lain.

b. *Aktivitas Instrumental (IADL/Instrumental Activity of Daily Living)*

Aktivitas instrumental merupakan aktivitas yang lebih kompleks mendasar bagi situasi kehidupan dalam bersosialisasi, seperti belanja, memasak, pekerjaan rumah tangga, mencuci, telepon, menggunakan transportasi, maupun menggunakan obat dengan benar, serta manajemen keuangan.

c. *Aktivitas Tingkat Tinggi (AADL/Advanced Activity of Daily Living)*

Aktivitas tingkat tinggi meliputi aktivitas yang menggambarkan peran seseorang dalam kehidupan sosial, keluarga dan masyarakat termasuk kegiatan okupasional dan rekreasional.

**3. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi *Activity Daily Living* Pasien Stroke**

Menurut Junaidi (2011) faktor yang mempengaruhi ADL pada pasien stroke adalah:

a. *Jenis Stroke dan Tingkat Keparahan Stroke*

Junaidi (2011) menyebutkan bahwa pasien dengan stroke infark memiliki prognosis yang lebih baik dibandingkan pasien yang mengalami stroke hemoragik. Selain itu, tingkat keparahan stroke yang dialami pasien menjadi faktor penting dalam menentukan kemampuan pasien melakukan ADL. Hal tersebut dikarenakan kondisi stroke yang semakin parah akan menghambat proses rehabilitasi dalam mengembalikan kemampuan ADL pasien.

b. *Usia*

Semakin tua usia pasien maka semakin berat tingkat ketergantungan dalam melakukan aktivitas. Hal ini terjadi karena penurunan fungsi tubuh yang terjadi pada pasien karena umurnya sudah lansia dan mereka lebih cenderung pasrah dengan keadaannya karena mereka merasa sudah tua, sehingga dalam melakukan pengobatan mereka cenderung tidak begitu aktif sehingga penyembuhanpun semakin lama dan tidak optimal.

c. Status Mental

Gangguan mental seperti depresi, perasaan tertekan, cemas atau stres dapat mempengaruhi keinginan seseorang untuk bergerak. Seseorang yang mengalami depresi cenderung tidak antusias dalam mengikuti kegiatan tertentu bahkan termasuk perawatan hygiene.

d. Nutrisi

Nutrisi berguna bagi organ tubuh untuk mempertahankan status kesehatan. Konsumsi nutrisi yang kurang dapat menyebabkan kelemahan otot dan kelelahan sehingga terjadi penurunan aktivitas. Sedangkan konsumsi nutrisi yang lebih dapat menyebabkan terbatasnya pergerakan tubuh sehingga seseorang menjadi mudah lelah.

e. Dukungan keluarga

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Lutz dan Young (2010) dikatakan bahwa pasien stroke yang mendapatkan sistem dukungan sosial dan fungsi *caregiving* yang baik dari keluarga, sangat membantu dalam proses pemulihan fungsi kemampuan *activity daily living* pada pasien stroke.

f. Motivasi

Satu hal yang paling penting dalam pemenuhan aktivitas sehari-hari pada pasien pasca stroke, yaitu motivasi. Dimana jika dalam diri pasien memiliki motivasi untuk sembuh, maka pasien akan berusaha untuk mengikuti saran-saran dari perawat, maupun keluarga atau caregiver dalam proses pemulihan yang dapat mempercepat proses penyembuhan pasien.

#### 4. **Activity Daily Living pada Pasien Stroke**

Pada umumnya pasien stroke dengan usia lebih tua memiliki kemampuan motorik yang kurang. Dampak dari stroke berupa kelemahan bahkan kelumpuhan membuat pasien akan bergantung pada keluarga maupun perawat dalam memenuhi kebutuhan hariannya, seperti makan, mandi, berpakaian, buang air besar, buang air kecil dan lain-lain. Keadaan ini bisa berlalu dengan cepat maupun bisa berlangsung lama, tergantung dari faktor-faktor yang mempengaruhi ADL pasien serta kecepatan dan ketepatan sewaktu penanganan ketika pasien mengalami serangan.

Pada fase rehabilitasi sebaiknya keluarga maupun perawat memotivasi pasien untuk mulai melakukan aktivitas sehari-hari seperti perawatan diri secara bertahap untuk memulai mengaktifkan bagian tubuh yang mengalami kelemahan ataupun kecacatan. Sehingga proses penyembuhan dari pasien dapat berlangsung dengan cepat.

##### a. Makan

Dalam penelitian Westergen et al, (2001) dalam Ardi (2011) melaporkan sebagian besar pasien membutuhkan bantuan dalam hal makan. Namun, hal ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Siringoringo & Harrahap (2016), dalam penelitiannya mengemukakan mayoritas pasien stroke non hemoragik mampu untuk mandiri dalam melakukan aktivitas makan. Dimana hal ini dapat terjadi apabila seseorang memiliki motivasi yang kuat dari dalam dirinya dan mendapat dorong serta dukungan dari keluarga. Sehingga pasien mampu untuk melakukan aktivitas makan secara mandiri.

b. Mandi

Mandi merupakan salah satu komponen penting dalam pemenuhan kebutuhan harian, dimana mandi ini bermanfaat dalam kebersihan diri. Pada pasien stroke yang mengalami keterbatasan dalam melakukan aktivitas, kemampuan pasien untuk membersihkan diri mengalami gangguan sehingga, membutuhkan bantuan dalam pemenuhan kebersihan diri dalam hal ini, yaitu mandi. Hasil penelitian Siringoringo & Harrahap (2016) dan Maeir, et al (2007), dalam Ardi (2011), menyatakan bahwa pasien stroke yang menjalani perawatan, hampir seluruhnya membutuhkan bantuan untuk mandi akibat kelemahan yang dialami. Hal tersebut dapat berlanjut sampai pasien keluar dari rumah sakit.

c. Kebersihan Diri

Kebersihan diri meliputi mencuci tangan, membasuh wajah, menyisir rambut, menggosok gigi, dan mencukur. Menurut Hilton (2004) dalam Ardi (2011) dan Siringoringo & Harrahap (2016) mengemukakan bahwa sebagian besar pasien mampu dalam melakukan aktivitas kebersihan diri. Meskipun demikian, ada beberapa pasien yang membutuhkan bantuan sebagian bahkan bantuan penuh dalam memenuhi kebersihan diri.

d. Berpakaian

Berpakaian merupakan sesuatu yang penting. Hal ini berhubungan dengan harga diri seseorang. Kelemahan yang diakibatkan oleh stroke dapat membuat pasien kesulitan dalam berpakaian. Dari hasil penelitian Siringoringo & Harrahap (2016) dari 37 pasien stroke non hemoragik mayoritas responden 21 orang (56,8%) membutuhkan bantuan dalam melakukan aktivitas berpakaian.



e. Buang Air Kecil

Salah satu gejala dari stroke, yaitu mengalami gangguan dalam pengeluaran urine, dimana pasien stroke sulit untuk mengontrol pengeluaran urin. Sebagian besar pasien mengalami inkontinensia segera setelah mengalami stroke dan banyak pasien dapat mengontrol kembali pengeluaran urine setelah beberapa minggu. (Nazarko, 2010 dalam Ardi 2011).

Menurut Siringoringo & Harrahap (2016) dalam penelitiannya mendapatkan hasil bahwa sebagian besar pasien mampu untuk mengontrol pengeluaran urine. Hal ini disebabkan karena responden dalam penelitian ini mayoritas terkena stroke non hemoragik sudah lebih dari 8 minggu.

f. Buang Air Besar

Stroke menyebabkan perubahan eliminasi buang air besar. Masalah buang air besar yang paling sering dialami pasien stroke adalah mengalami konstipasi dalam 4 minggu pertama. (Su et al, 2009 dalam Ardi 2011). Hal ini tidak sejalan dengan penelitian dari Siringoringo & Harrahap (2016) bahwa 25 orang responden (67,6%) pasien stroke non hemoragik kontinensia dalam melakukan aktivitas buang air besar.

g. Penggunaan Toilet

Pada pasien stroke yang mengalami kelemahan atau ketidakmampuan dalam melakukan aktivitas, akan sulit dalam menggunakan toilet sehingga, diperlukan bantuan dari keluarga dalam pemenuhan penggunaan toilet. Hal ini sejalan dengan penelitian Siringoringo & Harrahap (2016), terdapat 56,8% pasien stroke non hemoragik mayoritas membutuhkan bantuan dalam penggunaan toilet meskipun dapat melakukan beberapa hal sendiri.

#### h. Berpindah

Kelemahan yang dialami oleh pasien akan sangat mengganggu pasien dalam hal berpindah. Pada saat berpindah dibutuhkan kekuatan yang lebih besar untuk menopang tubuh sehingga tidak jatuh. Batuan akan sangat dibutuhkan dalam kondisi seperti ini. Aktivitas ini bertujuan untuk mempertahankan status fungsional dan keselamatan pasien (DeLaune dan Ladner, 2002 dalam Ardi 2011).

Hal ini tidak sejalan dengan penelitian Siringoringo & Harrahap (2016), pada pasien stroke non hemoragik, tidak semua mengalami kesulitan untuk duduk dan berpindah. Tergantung berapa lamanya pasien terserang stroke pertama kali. Hal ini didukung oleh lamanya responden setelah terkena stroke non hemoragik, dan mereka sudah dilatih keluarga maupun perawat dalam melakukan aktivitas berpindah dari bed ke kursi.

#### i. Mobilitas

Kemampuan seseorang untuk bergerak bebas merupakan salah satu kebutuhan dasar manusia yang harus terpenuhi. Tujuan mobilitas adalah memenuhi kebutuhan dasar termasuk melakukan aktivitas hidup sehari-hari. Adanya gangguan pada neuromuskuler dapat mengganggu seseorang dalam melakukan mobilitas.

Dalam penelitian Siringoringo & Harrahap (2016), menyatakan bahwa sebagian responden mandiri dalam melakukan aktivitas mobilitas meskipun menggunakan alat bantu seperti tongkat. Dan yang lainnya dapat melakukan aktivitas mobilitas dengan bantuan orang dan kursi roda, bahkan ada juga responden tidak mampu melakukan aktivitas mobilitas.

j. Menggunakan Tangga

Bila ditinjau dari keadaan pada pasien stroke yang biasanya mengalami kelemahan bahkan kelumpuhan, maka penggunaan tangga pada pasien stroke akan sangat sulit dilakukan. Hal ini dikarenakan diperlukan kekuatan yang besar untuk menopang tubuh sehingga menggunakan tangga.

### 5. Alat Ukur Pemenuhan *Activity Daily Living*

Pengukuran aktivitas dan tingkat ketergantungan sehari-hari dapat diukur menggunakan *Indeks Barthel (IB)*. *Indeks barthel* digunakan untuk mengukur kemampuan pasien dengan gangguan neuromuskuler atau muskuloskeletal untuk merawat dia/dirinya sendiri. Pengukuran mungkin yang paling banyak digunakan pada pasien dengan kecacatan fungsional. Penilaian *indeks barthel* sangat sederhana terdiri dari 10 komponen kegiatan umum sehari-hari dan penilaiannya menggunakan sistem pembobotan (Salter, 2013).

Menurut Wade dan Colin (1988) dalam Pemila, 2008 mengemukakan bahwa *indeks barthel* memuat 10 penilaian antara 0 (ketergantungan total) sampai 20 (mandiri) yang terdiri dari makan, mandi, kebersihan diri, berpakaian, buang air kecil, buang air besar, penggunaan toilet, pindah posisi, mobilisasi, naik tangga.

Tabel 2.1 Indeks Barthel

No.	Item Penilaian		Nilai Pre-Test	Nilai Post-Test
1.	Makan	0 = Pasien tidak dapat makan sendiri 1 = Pasien mampu menggunakan peralatan makan tetapi membutuhkan bantuan dalam memotong makanan, dan lain-lain.		

		2 = Pasien dapat makan secara mandiri		
2.	Mandi	0 = Pasien memerlukan bantuan dalam melakukan aktivitas mandi 1 = Pasien dapat mandi sendiri tanpa bantuan dan pengawasan		
3.	Kebersihan Diri	0 = Pasien tidak dapat mengurus kebersihan diri dan/atau memerlukan bantuan dalam semua kegiatan membersihkan diri 1 = Pasien dapat mengurus kebersihan diri seperti mencuci tangan dan wajah, menyisir rambut, menyikat gigi.		
4.	Berpakaian	0 = Pasien tidak mampu berpakaian sendiri 1 = Pasien memerlukan bantuan dalam mengancing pakaian, memasang retsleting, mengikat sepatu. 2 = Pasien dapat memakai, melepaskan, mengikat atau mengait pakaian yang ditentukan dengan mandiri		
5.	Buang Air Kecil	0 = Pasien ketergantungan dalam mengontrol berkemih, mengompol atau telah terpasang kateter 1 = Pasien kadang-kadang tak terkontrol (1x24 jam) 2 = Pasien dapat mengontrol berkemih dan tidak menggunakan kateter lebih dari 7 hari		
6.	Buang Air Besar	0 = Pasien tidak dapat mengontrol BAB dan/atau tergantung dengan enema 1 = Pasien kadang-kadang tidak dapat mengontrol BAB dan/atau membutuhkan enema 1x/ minggu 2 = Pasien dapat mengontrol BAB dan tidak membutuhkan enema		
7.	Penggunaan Toilet	0 = Pasien tergantung sepenuhnya dalam penggunaan toilet 1 = Pasien memerlukan beberapa bantuan dalam penggunaan toilet atau membutuhkan pengawasan		

		2 = Pasien dapat menggunakan toilet tanpa bantuan dan pengawas		
8.	Berubah sikap dari berbaring ke duduk	0 = Pasien tidak dapat duduk sendiri. 1 = Pasien mampu untuk duduk tetapi membutuhkan bantuan dari orang lain 2 = Pasien memerlukan pengawasan dari orang lain saat duduk untuk menjaga keselamatan 3 = Pasien secara aman mampu untuk duduk dengan mandiri.		
9.	Mobilisasi	0 = Pasien tidak mampu berjalan 1 = Pasien menggunakan kursi roda 2 = Pasien membutuhkan kehadiran seseorang untuk mengawasi berjalan 3 = Pasien dapat berjalan dan menggunakan alat bantu berjalan sejauh 50 meter dengan mandiri tanpa pengawasan		
10.	Naik Tangga	0 = Pasien tidak mampu menaiki tangga 1 = Pasien mampu menaiki tangga, tetapi memerlukan bantuan orang lain dalam menaiki tangga, memegang alat bantu berjalan, atau memerlukan pengawasan untuk menjamin keselamatan. 2 = Pasien dapat naik turun tangga dengan aman tanpa bantuan atau pengawasan. Pasien dapat menggunakan rel/pegangan tangan, tongkat atau kruk saat dibutuhkan dan mampu alat ini saat dia naik atau turun		
Total Nilai				

(Bura Mare, 2015)

## B. Tinjauan Umum *Range Of Motion*

### 1. Definisi *Range Of Motion*

- a. Latihan *range of motion* adalah latihan yang dilakukan untuk mempertahankan atau memperbaiki kemampuan menggerakkan persendian secara normal dan lengkap untuk meningkatkan masa dan tonus otot sehingga dapat mencegah kelainan bentuk, kekakuan dan kontraktur (Nurhidayah, *et al.*, 2014)
- b. *Range of motion* adalah gerakan dalam keadaan normal dapat dilakukan oleh sendi yang bersangkutan (Suratun, *et al.*, 2008)
- c. *Range of motion* adalah jumlah maksimum gerakan yang mungkin dilakukan sendi pada salah satu dari tiga potongan tubuh, yaitu sagital, transversal, dan frontal (Potter & Perry, 2005)
- d. Berdasarkan definisi diatas maka penulis menarik kesimpulan *range of motion* adalah suatu jenis latihan gerak sendi yang digunakan untuk meningkatkan dan atau mempertahankan kekuatan otot terhadap pasien yang mengalami kelemahan maupun kelumpuhan fisik.

### 2. Jenis-Jenis *Range Of Motion*

Menurut Suratun *et al.*, 2008 *range of motion* dibedakan atas 2 jenis, yaitu:

#### a. *Range of Motion* aktif

ROM aktif yaitu gerakan yang dilakukan oleh pasien itu sendiri dengan dampingi oleh perawat yang bertugas dalam membimbing, mengarahkan dan memotivasi pasien dalam melakukan ROM. Biasanya pasien yang bisa melakukan ROM aktif memiliki kekuatan otot 75%.

Pada ROM aktif dilatih kelenturan dan kekuatan otot serta sendi dengan cara menggunakan otot-ototnya secara aktif dan mandiri. Sendi yang digerakan pada ROM aktif adalah sendi di seluruh tubuh dari kepala sampai ujung kaki pasien.

b. *Range of Motion* pasif

ROM pasif yaitu gerakan yang dilakukan oleh pasien dengan bantuan perawat atau menggunakan energi orang lain (perawat). Perawat yang melakukan gerakan persendian pasien sesuai dengan kemampuan atau kondisi pasien. Biasanya pasien yang dilakukan ROM pasif memiliki kekuatan otot 50%.

Indikasi latihan pasif adalah pasien semi koma 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 ekstremitas total.

Rentang gerak pasif ini berguna untuk menjaga kelenturan otot-otot dan persendian dengan menggerakkan otot orang lain secara pasif. Sendi yang digerakkan pada ROM pasif adalah seluruh persendian tubuh atau hanya pada ekstremitas yang terganggu dan klien tidak mampu melaksanakannya secara mandiri.

Dalam melakukan latihan *Range of motion* aktif dan pasif perlu diperhatikan perubahan yang terjadi pada pasien setelah melakukan tindakan, catat respon pasien selama melakukan tindakan serta tanda-tanda vital sebelum dan sesudah melakukan tindakan tersebut (Ernawati, 2012).

### 3. Tujuan *Range of Motion*

Secara keseluruhan latihan ROM bertujuan untuk (Suratun *et al*, 2008):

- a. Mengembalikan fungsi gerak
- b. Memelihara dan meningkatkan fleksibilitas dan kekuatan otot
- c. Memelihara mobilitas persendian
- d. Mencegah kelainan bentuk (deformitas)
- e. Mencegah terjadinya kekakuan sendi

### 4. Prinsip Dasar *Range of motion*

Menurut Maimurahman (2012) dalam melakukan latihan sebaiknya memperhatikan prinsip-prinsip ROM, antara lain:

- a. *Range of motion* diulang 8 kali gerakan dan latihan setiap 2 kali sehari.
- b. Dilakukan perlahan dan hati-hati sehingga pasien tidak kelelahan.
- c. Perhatikan umur pasien, diagnosa, tanda-tanda vital dan lamanya tirah baring.
- d. *Range of motion* dapat dilakukan pada leher, jari, lengan, siku, bahu, tumit, kaki dan pergelangan kaki.
- e. *Range of motion* dapat dilakukan pada semua persendian atau hanya pada bagian-bagian yang dicurigai mengalami proses penyakit.
- f. Melakukan *range of motion* harus sesuai waktunya. Misalnya setelah mandi atau perawatan rutin telah dilakukan.

### 5. Indikasi *Range of motion*

Adapun indikasi dari *Range of motion* (Arovah, 2016), yaitu:

- a. Stroke atau penurunan tingkat kesadaran
- b. Kelemahan dan penurunan ketahanan otot
- c. Fase rehabilitasi fisik



- d. Gangguan keseimbangan, stabilisasi postur, koordinasi, perkembangan, dan tonus otot.
- e. Klien dengan tirah baring lama

#### 6. Kontraindikasi *Range of motion*

Menurut Arovah 2016 kontraindikasi dari *Range of motion*, antara lain:

- a. *Range of motion* tidak boleh dilakukan pada pasien yang mengalami fraktur.
- b. Apabila melakukan latihan *Range of motion* perhatikan area tumit dan kaki untuk meminimalkan statis vena dan thrombus.
- c. Adanya nyeri berat yang dialami oleh pasien.
- d. Klien fase imobilisasi karena kasus penyakit (jantung)

#### 7. Macam-Macam Gerakan pada *Range of motion*

Menurut (Kozier, et al., 2010), gerakan-gerakan yang digunakan perawat dalam melakukan latihan *range of motion* antara lain:

- a. Fleksi : Menurunkan sudut sendi (misalnya, menekuk siku)
- b. Ekstensi : Meningkatkan sudut sendi (misalnya, meluruskan lengan di bagian siku)
- c. Hiperekstensi : Ekstensi yang lebih jauh atau pelurusan sendi (mis, menekuk kepala ke belakang)
- d. Abduksi : Pergerakan tulang menjauhi garis tengah tubuh
- e. Adduksi : Pergerakan tulang menuju garis tengah tubuh
- f. Rotasi : Pergerakan tulang mengelilingi sumbu pusatnya

- g. Sirkumduksi : Pergerakan bagian distal tulang membentuk sebuah lingkaran sementara ujung proksimal tetap
- h. Pronasi : Menggerakkan tulang lengan bawah sehingga telapak tangan menghadap ke bawah saat diletakkan di depan tubuh
- i. Supinasi : Menggerakkan tulang lengan bawah sehingga telapak tangan menghadap ke atas saat diletakkan di depan tubuh
- j. Inversi : Menggerakkan telapak kaki ke arah dalam dengan menggerakkan sendi pergelangan kaki
- k. Eversi : Menggerakkan telapak kaki ke arah luar dengan menggerakkan sendi pergelangan kaki

#### 8. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi *Range of Motion*

Adapun faktor-faktor yang mempengaruhi *range of motion*, antara lain:

##### a. Umur

Seiring dengan bertambahnya usia maka kemampuan dalam melakukan pergerakan akan berbeda dari usia yang lebih muda. Hal ini dikarenakan kemampuan atau kematangan fungsi alat gerak sejalan dengan perkembangan usia. Semakin tua usia seseorang maka kemampuan dalam melakukan pergerakan akan berkurang. Menurut Ananda, 2017 dalam penelitiannya mengemukakan puncak kekuatan otot dicapai pada umur 18-27 tahun dan menurun secara bertahap setelah itu

Penurunan kekuatan otot juga dapat terjadi pada usia 45-65 tahun sebesar 50%. Hal ini disebabkan karena penurunan aktivitas yang dapat menyebabkan timbulnya kelemahan otot serta atrofi (Harahap, 2015).

b. Jenis Kelamin

Jenis kelamin merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi *range of motion*, dimana dalam penelitian Harahap, 2015 mengemukakan bahwa laki-laki memiliki kekuatan otot lebih besar dari pada wanita. Hal ini dikarenakan pria memiliki hormon *testosterone* yang merupakan anabolik steroid.

c. Energi

Energi merupakan sumber utama dalam melakukan aktivitas atau pergerakan. Apabila seseorang tidak memiliki energi yang cukup, maka akan sulit dalam melakukan pergerakan maupun latihan. Sebaliknya, jika seseorang memiliki energi yang cukup, maka pasien tersebut dapat melakukan pergerakan dengan baik.

## C. Tinjauan Umum Stroke

### 1. Definisi Stroke

Stroke adalah salah satu sindrom neurologi yang dapat menimbulkan kecacatan dalam kehidupan manusia (Misbach, 2011 dalam Arum, 2015)

Stroke adalah gangguan fungsional otak baik fokal maupun global akibat tersumbatnya aliran darah ke otak karena perdarahan ataupun sumbatan dengan tanda dan gejala sesuai bagian otak yang terkena; yang dapat sembuh sempurna, sembuh dengan cacat, atau kematian (Junaidi, 2011).

Stroke merupakan penyakit serebrovaskuler yang adalah setiap gangguan neurologik mendadak yang terjadi akibat pembatasan atau terhentinya aliran darah melalui sistem suplai arteri di otak. (Dosen Keperawatan Medikal-Bedah Indonesia, 2011)

Paska stroke adalah masa dimana pasien stroke yang telah mengalami fase kritis stroke (Pinzon, 2010).

Stroke merupakan suatu penyakit kegawatdaruratan neurologis yang disebabkan oleh penyumbatan maupun perdarahan yang menyebabkan gangguan aliran darah ke otak sehingga menyebabkan kelemahan atau kelumpuhan.

## 2. Etiologi

Menurut (Mulyatsih & Ahmad, 2015), penyebab stroke yang paling sering terjadi, yaitu:

- a. Penyumbatan pada pembuluh darah arteri akibat endapan lemak pada dinding pembuluh darah atau bisa disebut trombosis.
- b. Endapan pada dinding pembuluh darah (plak) atau pada dinding jantung yang terlepas dan menyumbat pembuluh darah yang lebih kecil. Endapan yang lepas ini disebut emboli.
- c. Pecah pembuluh darah akibat kelemahan dinding pembuluh darah atau kelainan pada keadaan darah sendiri.

Adapun faktor risiko yang dapat menyebabkan stroke, yaitu:

- a. Faktor resiko yang paling sering ditemukan adalah keadaan hipertensi. Keadaan hipertensi yang tidak terkontrol menyebabkan terjadinya penebalan dinding pembuluh darah. Penebalan ini dapat menyumbat atau merusak dinding pembuluh darah yang kemudian dapat pecah.
- b. Penderita kencing manis dengan kadar gula darah yang tidak terkontrol. Pada penderita ini sering terjadi stroke jenis iskemik atau infark karena sumbatan umumnya pada pembuluh darah kecil.

Selain itu terdapat beberapa keadaan yang dapat memperbesar risiko untuk terkena stroke, yaitu:

- a. Usia tua  
Semakin tua umur seseorang makin besar risiko untuk mendapat stroke. Oleh karena itu, stroke digolongkan juga sebagai penyakit degeneratif. Selain itu, jenis kelamin laki-laki lebih sering terkena stroke dibandingkan dengan perempuan, tetapi pada perempuan yang telah mengalami menopause risiko terkena stroke sama dengan laki-laki.
- b. Obesitas  
Penambahan berat badan yang berlebihan dapat memperbesar risiko untuk terkena stroke.
- c. Kebiasaan merokok  
Kebiasaan merokok telah terbukti antara lain dapat mengganggu kemampuan darah untuk mengikat oksigen dan merusak kelenturan sel darah merah. Kebiasaan ini akan menambah risiko untuk menderita stroke.
- d. Kebiasaan makan makanan yang mengandung kolesterol tinggi misalnya makanan yang banyak mengandung lemak hewani atau minyak goreng tertentu akan mempercepat perusakan dinding pembuluh darah.

### 3. Klasifikasi Stroke

Secara garis besar terdapat 2 macam jenis stroke (Mulyatsih & Ahmad, 2015)

- a. Stroke iskemik atau penyumbatan  
Stroke iskemik disebabkan karena adanya penyumbatan pada pembuluh darah yang menuju ke otak. Sumbatan ini dapat disebabkan oleh dua hal, yang pertama adalah karena adanya penebalan pada dinding pembuluh darah (*aterosclerosis*) dan bekuan darah bercampur lemak yang menempel pada dinding pembuluh darah, yang dikenal dengan istilah *thrombus*, yang kedua adalah akibat

tersumbatnya pembuluh darah otak oleh emboli, yaitu bekuan darah yang berasal dari *thrombus* di jantung. *Thrombus* atau bekuan darah di jantung ini biasanya terjadi pada pasien yang terpasang katup jantung buatan, setelah serangan miokard infark akut, atau pasien dengan gangguan irama jantung berupa *fibrilasi atrial*, yaitu irama jantung yang tidak teratur yang berasal dari serambi jantung.

b. Stroke perdarahan

Sekitar 70% stroke perdarahan disebabkan oleh pecahnya pembuluh darah ke otak oleh tekanan darah tinggi atau hipertensi. Sisanya biasanya disebabkan oleh *rupture* atau pecahnya *aneurysma*, yaitu pembuluh darah yang bertekstur tipis dan mengembang, atau bisa juga karena *rupture* pada *arterovenomalfomation (AVM)*, yaitu suatu bentuk yang tidak sempurna dari pembuluh darah arteri dan vena. Kedua jenis penyebab stroke perdarahan, yaitu aneurisma dan AVM merupakan kelainan anatomis pembuluh darah yang terbawa sejak lahir.

#### 4. Patofisiologi

Otak sangat bergantung pada oksigen dan tidak mempunyai cadangan oksigen, bila terjadi hipoksia seperti halnya yang terjadi pada CVA/Stroke, metabolisme di otak segera mengalami perubahan, kematian sel dan kerusakan permanen dapat terjadi dalam 3-10 menit. Hipoksia menyebabkan iskemik otak. Iskemik otak dalam waktu yang lama menyebabkan sel mati permanen, dan berakibat terjadi infark otak yang disertai dengan edema otak karena pada daerah yang dialiri darah terjadi penurunan perfusi dan oksigen, serta meningkatkan karbondioksida dan asam laktat. Adanya gangguan perdarahan

darah ke otak menimbulkan jejas atau cedera pada otak melalui 4 mekanisme yaitu:

- a. Penebalan dinding arteri serebral yang menimbulkan penyempitan atau penyumbatan lumen sehingga aliran darah dan suplainya sebagian otak tidak adekuat, serta selanjutnya dan mengakibatkan perubahan-perubahan iskemik otak. Apabila hal ini terjadi terus-menerus dapat menimbulkan nekrosis (infark).
- b. Dinding arteri serebral pecah sehingga akan menyebabkan bocornya darah ke jaringan (hemoragik)
- c. Pembesaran sebuah atau sekelompok pembuluh darah yang menekan jaringan otak misalnya: *malformasi angiomatosa*, aneurisma.
- d. Edema serebri yang merupakan pengumpulan cairan di ruang intersisial jaringan otak.

(Satyanegara, 2010)

## 5. Dampak Pasca Stroke

Tabel 2.2 Klasifikasi Otak Berdasarkan Fungsi

No	Bagian Otak	Fungsi	Dampak Stroke
1.	Lobus frontal	Gerakan, pengambilan keputusan, pembauan	Kelumpuhan, kelemahan anggota gerak, disatria
2.	Lobus temporal	Pendengaran, memori, emosi	Gangguan pendengaran, dimensia, marah
3.	Lobus parietal	Rasa kulit, pemahaman bahasa	Gangguan sensori, aphasia
4.	Lobus occipital	Penglihatan	Gangguan bola mata
5.	Cerebellum	Koordinasi gerakan dan keseimbangan	Keseimbangan terganggu
6.	Batang otak	Koordinasi kesadaran, mengatur pernapasan dan fungsi jantung	Gangguan pernapasan, kematian

(Junaidi, 2011)

## 6. Komplikasi

Menurut Pudjiastuti & Ratna (2011), pada pasien stroke berbaring lama dapat menyebabkan masalah emosional dan fisik yaitu:

a. Dekubitus

Bagian yang biasa mengalami memar adalah pinggul, pantat, sendi kaki, dan tumit. Bila memar ini tidak dirawat bisa menjadi infeksi.

b. Pneumonia

Pasien stroke tidak bisa batuk dan menelan dengan sempurna, hal ini menyebabkan cairan berkumpul di paru-paru dan selanjutnya menimbulkan pneumonia.

c. Atrofi dan kekakuan sendi

Hal ini disebabkan karena kurang gerak dan mobilisasi.

## 7. Pencegahan

Mencegah stroke bisa dilakukan dengan cara sebagai berikut (Padila, 2012):

a. Mengontrol tekanan darah secara teratur

b. Menghentikan merokok

c. Menurunkan konsumsi kolesterol dan kontrol kolesterol rutin

d. Mempertahankan kadar gula normal

e. Cegah minuman alkohol

f. Latihan fisik teratur

g. Cegah obesitas

## 8. Discharge Planning

Perencanaan pemulangan adalah proses untuk mempersiapkan pasien untuk tinggal di rumah. Adapun perencanaan pemulangan menurut *Nasional Stroke Association* (NSA), 2010 yaitu:



- a. Memastikan pasien memiliki tempat tinggal yang aman setelah keluar
- b. Memutuskan perawatan, bantuan, atau peralatan khusus yang diperlukan pasien ketika pulang ke rumah
- c. Mengatur lebih banyak layanan rehab atau untuk layanan lainnya di rumah
- d. Memilih penyedia layanan kesehatan yang akan memantau kebutuhan kesehatan pasien
- e. Menentukan pengasuh yang akan memberikan perawatan harian

## **9. Lama Masa Rehabilitasi**

Rehabilitasi dini ditempat tidur merupakan suatu program rehabilitasi yang segera dilakukan, khususnya selama beberapa hari sampai minggu setelah terkena stroke. Tujuannya adalah untuk mencegah terjadinya kekakuan otot (kontraktur), mengoptimalkan pengobatan sehubungan masalah medis dan menyediakan bantuan psikologis pasien dan keluarganya.

Tahap proses pemulihan pasien stroke:

### **a. Fase hiperakut**

Fase hiperakut yaitu fase segera setelah pasien terserang stroke dimulai dari sebelum masuk rumah sakit sampai di unit gawat darurat. Pada fase ini ketepatan waktu sangat penting (Mulyatsih & Ahmad, 2015).

### **b. Fase akut**

Fase akut adalah tahapan kritis yang berlangsung antara 4-7 hari. Tujuan utama perawatan pasien stroke fase akut adalah menghindari komplikasi dan memperbaiki oksigenasi otak (Mulyatsih & Ahmad, 2015).

### **c. Fase subakut (pemulihan & rehabilitasi)**

Setelah fase akut, selanjutnya fase pemulihan. Pada fase ini pasien belajar lagi ketrampilan motorik yang terganggu dan belajar penyesuaian baru untuk mengatasi keterbatasan yang terjadi, berupa keterbatasan fisik, mental, sosial, kemampuan bicara, dan sebagainya (Junaidi, 2011).

Kesembuhan stroke tidak dapat diramalkan dengan pasti, apabila gejala dan tanda stroke yang terjadi berlangsung agak lama selama 1 minggu misalnya, tetapi kemudian menunjukkan kemajuan yang sangat pesat dalam perbaikan maka kemungkinan akan pulih dengan baik. Namun jika selama 2 minggu masih mengalami gejala-gejala hebat maka pemulihan mungkin tidak sebaik pemulihan kurang dari 2 minggu. Semakin lama kondisi koma atau tidak sadar, semakin kecil pula kemungkinan sembuh secara total (Junaidi, 2011).

Pemulihan atau rehabilitasi pada pasien stroke dapat dimulai 24 hingga 48 jam setelah stroke dengan syarat bahwa keadaan pasien sudah stabil. Pemulihan pada pasien sangat penting dalam periode 3 bulan pertama, dimana sebagian besar pemulihan terjadi, berkisar 48 sampai 91%. Tetapi, lama rehabilitasi pada pasien stroke bergantung pada tingkat keparahan dan komplikasi yang terkait. Beberapa penderita stroke sembuh dengan cepat. Semakin cepat proses rehabilitasi dimulai, semakin besar kemungkinan pasien untuk mendapatkan kembali kemampuan dan ketrampilan yang hilang. Tapi sebagian besar membutuhkan beberapa bentuk rehabilitasi stroke jangka panjang, yang mungkin berlangsung berbulan-bulan atau bertahun-tahun setelah stroke mereka (Lee, et al., 2015).

## 10. Dukungan dan Peran Keluarga dalam Pelaksanaan Rehabilitasi

Seseorang yang mengalami stroke sering merasa kesepian meskipun ia tidak memperlihatkankannya. Ketika fisik dan mental pasien semakin pulih, mungkin pasien akan makin kuatir dan mudah tersinggung. Terkadang pasien merasakan jengkel dengan keadaannya, terutama karena ketidakmampuannya dalam melakukan kegiatan sehari-hari dan kata-kata yang diucapkannya tidak dimengerti orang lain walaupun pada umumnya tingkat intelegensinya tidak terpengaruh. Untuk itulah anggota keluarga harus bisa memahami apa yang sedang dirasakan dan dihadapi oleh pasien.

Keluarga diminta untuk menerima keadaan, dan adaptasi ulang merupakan hal yang penting dalam mempertahankan kehidupan keluarga dalam menghadapi keadaan baru. Pada keadaan seperti ini, sebaiknya keluarga mengarahkan pasien untuk berkegiatan atau bekerja sesuai dengan kemampuannya dan aktif melakukan kegiatan sosial, keluarga menerima keadaan pasien apa adanya dan mulai menyesuaikan diri terhadap keadaan pasien (Junaidi, 2011).

Dukungan keluarga merupakan sesuatu yang penting dalam keberhasilan proses rehabilitasi pada pasien pasca stroke, dimana dalam penelitian Darliana dan Fahrizal, 2016 tentang dukungan keluarga dalam merawat pasien stroke di Poliklinik Saraf Rumah Sakit Umum Daerah Meuraxa Banda Aceh berada pada kategori baik sebanyak 86,2% responden.

Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian Surono (2013), didapatkan mayoritas pasien pasca stroke mempunyai dukungan keluarga baik, yaitu 56,8%, dengan nilai  $p=0,000$ , maka  $H_0$  diterima yang artinya hubungan antara dukungan keluarga dengan motivasi untuk melakukan *range of motion* pada pasien

stroke di Wilayah Kerja Puskesmas Karanganyar Kabupaten Pekalongan.

Adapun dukungan keluarga yang dapat diberikan dalam merawat pasien stroke menurut Darliana dan Fahrizal tahun 2016, yaitu:

a. Dukungan informasi keluarga dalam merawat pasien stroke

Berdasarkan hasil penelitian tentang dukungan informasi keluarga dalam merawat pasien stroke di Poliklinik Saraf Rumah Sakit Umum Daerah Meuraxa Banda Aceh berada pada ketegorik baik sebanyak 84,5% responden. Dukungan informasional yang baik diberikan keluarga dalam merawat pasien stroke, dapat dilihat dari dukungan yang diberikan keluarga seperti mengingatkan pasien untuk menjaga pola makan dengan baik dan benar, dan keluarga melakukan konsultasi dengan tenaga kesehatan untuk mencari berbagai informasi mengenai cara perawatan pasien stroke.

b. Dukungan emosional keluarga dalam merawat pasien stroke

Berdasarkan hasil penelitian tentang dukungan emosional keluarga dalam merawat pasien stroke di Poliklinik Saraf Rumah Sakit Umum Daerah Meuraxa Banda Aceh berada pada kategori baik sebanyak 75,9% responden.

Menurut Taylor (2003), dukungan emosional merupakan aspek yang paling penting dalam dukungan keluarga. Dimana dukungan emosional keluarga berfungsi sebagai tempat yang aman dan damai untuk istirahat serta membantu penguasaan emosional pasien (Friedman, 2010).

Mengurangi stres yang terjadi merupakan salah satu faktor yang diperlukan dalam perawatan pasca stroke untuk mencapai penyembuhan dan mencegah kekambuhan. Keluarga merupakan tempat yang paling nyaman untuk

seseorang dalam menghadapi segala persoalan hidup, berbagai kebahagiaan dan tempat tumbuhnya harapan-harapan akan hidup yang lebih baik (Hlebec, 2009).

Dukungan emosional yang baik diberikan keluarga dalam merawat pasien stroke, dapat dilihat dari keluarga yang mendengarkan semua keluhan-keluhan yang dialami pasien, dan keluarga memberi kepercayaan untuk pasien agar cepat sembuh dari penyakit stroke.

Adapun peran keluarga yang dapat dilakukan pada pasien stroke menurut (Sobirin, et al., 2015), antara lain:

a. Peran keluarga sebagai motivator

Keluarga merupakan salah satu faktor penting dalam masa rehabilitasi pasien pasca stroke, hal ini disebabkan karena keluarga merupakan unit yang paling dekat dengan pasien sehingga semakin besar peran keluarga dalam memotivasi anggota keluarganya yang pasca stroke untuk memberikan keyakinan bagi pasien pasca stroke untuk sembuh dan melakukan rehabilitasi. Pemberian motivasi pada pasien stroke selama masa rehabilitasi dapat berupa, mengingatkan pasien untuk mengikuti program rehabilitasi dan memotivasi pasien untuk semangat dalam melakukan fisioterapi. Dukungan sangat penting bagi pasien sehingga pasien merasa tidak diabaikan dan merasa berguna.

b. Peran keluarga sebagai perawat keluarga

Pemberian perawatan pada pasien pasca stroke dalam hal ini adalah keluarga, karena keluarga merupakan perawat utama pada keluarga yang menderita stroke. Oleh sebab itu, keluarga harus didasari oleh pengetahuan keluarga tentang perawatan pada pasien pasca stroke. Keluarga sebagai perawat atau caregiver berperan penting dalam meningkatkan kemampuan pasien sehingga pasien bisa

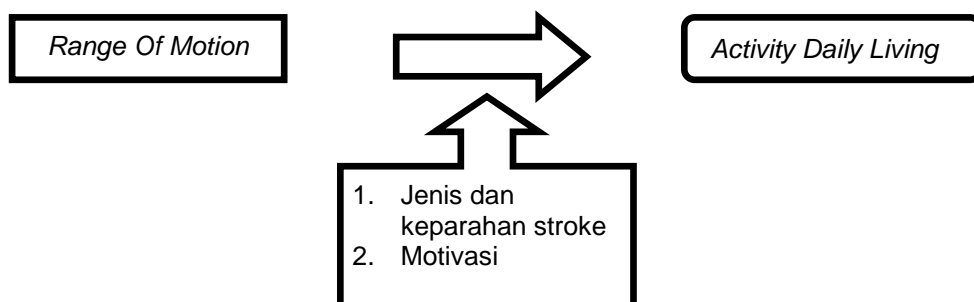
mandiri, meningkatkan kepercayaan diri pasien, meminimalkan kecacatan serta mencegah serangan berulang.

### BAB III

## KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS PENELITIAN

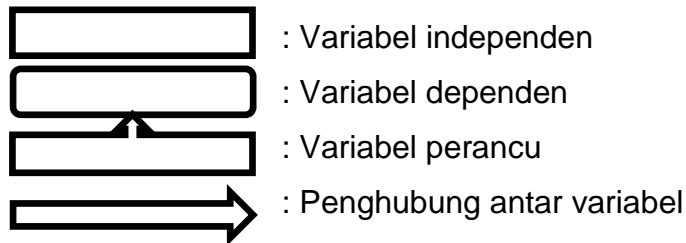
### A. Kerangka Konseptual

Pasien pasca stroke cenderung mengalami penurunan kemampuan dalam melakukan aktivitas sehari-hari. Penurunan aktivitas ini diakibatkan karena defisit fungsi neurologis, diantaranya adalah defisit motorik, yang dapat menyebabkan kelemahan bahkan kelumpuhan pada satu sisi maupun kedua sisi. Hal ini dapat menghambat pasien dalam beraktivitas untuk memenuhi kebutuhan hariannya. Oleh sebab itu, pasien pasca stroke membutuhkan latihan *range of motion* (ROM) yang merupakan latihan yang digunakan untuk mempertahankan dan meningkatkan kekuatan otot pasien sehingga pasien mampu melakukan aktivitasnya. Terdapat beberapa faktor yang dapat mempengaruhi *activity daily living*, diantaranya tingkat keparahan stroke, usia, status mental, nutrisi, dukungan keluarga, dan motivasi. Berdasarkan penjelasan di atas maka kerangka konseptual dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 3.1 Bagan Kerangka Konseptual

Keterangan:



## B. Hipotesis Penelitian

Bila ditinjau dari teori dan fakta-fakta yang ada maka, hipotesis dalam penelitian ini adalah: ada pengaruh *Range Of Motion Exercise* terhadap *Activity Daily Living* pada pasien pasca stroke di ruang perawatan RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar.

## C. Definisi Operasional

Tabel 3.1 Definisi Operasional

### 1. Variabel Independen: *Range Of Motion Exercise*

Definisi Operasional	Parameter	Cara Ukur	Skala Ukur	Skor
Latihan gerakan terstruktur yang dilakukan oleh perawat maupun pasien pasca stroke untuk mempertahankan dan meningkatkan kekuatan otot sehingga mencegah terjadinya kelumpuhan atau kecacatan.	Gerakkan, seperti : fleksi, ekstensi, aduksi, abduksi, rotasi, pronasi, supinasi, inversi, everssi.	-	-	-



## 2. Variabel Dependen: Activity Daily Living

Definisi Operasional	Parameter	Cara Ukur	Skala Ukur	Skor
Kemampuan pasien untuk melakukan aktivitas sehari-hari, baik dengan bantuan maupun <i>secara</i> mandiri dalam memenuhi kebutuhan hariannya.	Kemampuan Makan, mandi, berdandan, berpakaian, buang air kecil, buang air besar, ke kamar mandi, pindah posisi, mobilisasi, naik tangga	Menggunakan <i>Indeks Barthel</i> .	Kategorik (Ordinal)	Derajat ketergantungan activity daily living: 0-4 = Ketergantungan total 5-8 = Ketergantungan berat 9-11 = Ketergantungan sedang 12-19 = Ketergantungan ringan 20 = Mandiri

## BAB IV METODOLOGI PENELITIAN

### A. Jenis Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian, yaitu untuk mengetahui pengaruh *range of motion* terhadap *activity daily living* pada pasien pasca stroke, maka penelitian ini menggunakan jenis penelitian *quasy-eksperiment design* khususnya dengan rancangan *pre-test and post-test nonequivalent control group design*. Dalam desain ini, pada tahap *pre-test* peneliti akan menilai tingkat ketergantungan *activity daily living* pada kedua kelompok (kelompok eksperimen dan kelompok kontrol), kemudian akan dilakukan perlakuan/intervensi pada kelompok eksperimen berupa latihan *range of motion* dan pada kelompok kontrol tidak diberikan perlakuan, selanjutnya dilakukan penilaian kembali (*post-test*) tingkat ketergantungan *activity daily living* pada kedua kelompok, kemudian bandingkan hasil yang diperoleh pada tahap *pre-test* dengan *post-test* pada kedua kelompok.

Berdasarkan uraian tersebut dapat disimpulkan dalam bagian rancangan penelitian sebagai berikut :

Subjek	Pre	Perlakuan	Post
K-A	O	I	O <sub>1</sub> -A
K-B	O	-	O <sub>2</sub> -B
	Waktu 1	Waktu 2	Waktu 3

Tabel 4.1 Desain penelitian *pre-test and post-test nonequivalent control group design*

Keterangan :

- K-A = Kelompok perlakuan
- K-B = Kelompok tanpa perlakuan

- O = Observasi
- I = Intervensi
- O<sub>1</sub>-A = Observasi akhir kelompok perlakuan
- O<sub>2</sub>-B = Observasi akhir kelompok tanpa perlakuan

## **B. Tempat dan Waktu Penelitian**

### 1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo. Pemilihan lokasi ini dengan pertimbangan bahwa, jumlah populasi pasien pasca stroke di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo lebih banyak dari rumah sakit-rumah sakit yang lain dan juga lokasi rumah sakitnya mudah dijangkau sehingga lebih efisien dalam hal biaya.

### 2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada bulan Februari sampai bulan Maret 2018 di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo 2018.

## **C. Populasi dan Sampel**

### 1. Populasi

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah pasien stroke yang ada di ruangan Perawatan RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo. Berdasarkan data yang diperoleh dari RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo, jumlah seluruh pasien stroke pada tahun 2016 sebanyak 728 pasien (487 kasus dengan stroke iskemik dan 241 kasus pasien dengan stroke hemoragik). Dengan demikian rata-rata jumlah pasien stroke perbulan kurang lebih sebanyak 61 pasien.

### 2. Sampel

Metode sampling dalam penelitian ini, yaitu *non-probability sampling* dengan pendekatan *consecutive sampling*, yaitu pemilihan sampel dengan menetapkan subjek yang

memenuhi kriteria penelitian dimasukkan dalam penelitian sampai kurun waktu tertentu (Nursalam, 2008). Sampel dalam penelitian ini adalah pasien stroke di ruang perawatan RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo, dengan jumlah 20 pasien (10 pasien kelompok kontrol dan 10 pasien kelompok eksperimen) yang memenuhi syarat kemudian akan dilakukan intervensi.

a. Kriteria Inklusi:

- 1) Pasien stroke hemoragik dan non hemoragik yang mengalami hemiparese dan hemiplegia.
- 2) Pasien *compos mentis*
- 3) Perawatan hari ke-2 perawatan stroke

b. Kriteria eksklusi:

Pasien pulang sebelum latihan *range of motion* selesai diberikan

#### **D. Instrumen Penelitian**

Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur variabel yang diamati (Sugiyono, 2012). Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu *Barthel Indeks*. Pengukuran aktivitas dan tingkat ketergantungan sehari-hari dapat diukur menggunakan *Barthel Indeks*. *Barthel indeks* digunakan untuk mengukur kemampuan pasien dengan gangguan neuromuskuler atau muskuloskeletal untuk merawat dia/dirinya sendiri. Pengukuran mungkin yang paling banyak digunakan pada pasien dengan kecacatan fungsional. Penilaian *barthel indeks* sangat sederhana terdiri dari 10 komponen kegiatan umum sehari-hari, antara lain BAB, BAK, Berdandan, ke kamar mandi, makan, pindah posisi, mobilisasi, berpakaian, naik tangga, dan mandi (Salter, 2013). Untuk penilaiannya menggunakan sistem pembobotan dengan skor Derajat ketergantungan activity daily living: 0-4 = Ketergantungan total, 5-8 =

Ketergantungan berat, 9-11 = Ketergantungan sedang, 12-19 = Ketergantungan ringan, 20 = Mandiri.

Wade dan Colin (1988) dalam Setiahardja (2005), dalam melaporkan kesahian IB yang dibuktikan dengan angka korelasi 0,73 dan 0,77 dengan kemampuan motorik 976 pasien stroke. Kesahian prediktif *indeks barthel* juga terbukti baik. Pada penelitian dengan stroke, presentase meninggal dalam 6 bulan masuk rumah sakit turun secara bermakna bila skor *indeks barthel* tinggi saat masuk rumah sakit.

*Barthel indeks* sudah dikenal secara luas, karena memiliki tingkat validitas dan kesahian yang tinggi. Shah melaporkan koefisien konsisten internal alfa 0,87 sampai 0,92 yang menunjukkan kehandalan intra dan inter-reter yang sangat baik (Setiahardja, 2005).

#### **E. Pengumpulan Data**

Dalam penelitian ini, proses dan pengumpulan data dilakukan melalui beberapa prosedur. Adapun prosedur yang akan dilakukan dalam pengumpulan data, yaitu mendapatkan persetujuan dari pihak kampus Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Stella Maris Makassar, kemudian mengajukan permohonan izin Etik Penelitian (Ethical Clearance) ke Poltekkes Makassar, selanjutnya mengajukan surat permohonan izin penelitian ke instansi tempat penelitian dalam hal ini RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo. Setelah mendapatkan persetujuan, barulah dilakukan penelitian dengan etika penelitian sebagai berikut :

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

Lembar persetujuan ini diberikan kepada responden yang akan diteliti yang memenuhi kriteria inklusi, disertai jadwal penelitian dan manfaat penelitian. Bila subjek menolak, maka peneliti tidak akan memaksakan dan menghormati hak-hak responden.

## 2. Anomity (Tanpa Nama)

Untuk menjaga kerahasiaan responden. Peneliti tidak akan mencantumkan nama responden tetapi akan diberikan inisial/kode pada lembaran tersebut.

## 3. Confidentiality

Kerahasiaan responden akan dijamin oleh penelitian dan data yang telah dikumpulkan disimpan oleh peneliti dan hanya bisa diakses oleh peneliti dan pembimbing.

Data-data yang dikumpulkan :

### 1. Data primer

Data primer adalah data yang diambil secara langsung dari objek yang akan diteliti. Dalam hal ini data yang langsung diperoleh melalui observasi langsung dan kuesioner dari klien yang menjadi responden. Data primer dalam penelitian ini adalah aktivitas sehari-hari pasien pasca stroke.

### 2. Data sekunder

Data sekunder adalah data yang tersedia yang merupakan hasil pengumpulan data untuk keperluan tertentu yang dapat digunakan sebagian atau keseluruhan sebagai sumber data penelitian. Data sekunder dapat diperoleh dengan cara menelaah literatur serta data yang didapatkan dari rumah sakit seperti, prevalensi penyakit dan juga untuk *me-rechech* data primer yang diperoleh dari responden terutama data yang meragukan, dan untuk melengkapi data tambahan yang diperlukan dalam penelitian.

## **F. Pengolahan dan penyajian Data**

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

1. Editing  
Melakukan olahan data, memeriksa kelengkapan, pencatatan dari hasil penilaian *activity daily living* pasien stroke sebelum dan setelah diberikan latihan ROM pada kelompok kontrol dan kelompok eksperimen.
2. Coding  
Pemberian kode untuk mengklarifikasi data berdasarkan kategori hasil pemeriksaan.
3. Entry Data  
Memasukkan data yang telah terkumpul dengan menggunakan program computer.
4. Tabulasi Data  
Data dikelompokkan berdasarkan variabel yang telah diteliti, selanjutnya ditabulasi untuk mendapatkan distribusi frekuensi dari masing-masing variabel.

#### **G. Analisa Data**

Setelah melakukan *editing, coding, entry data* dan tabulasi data, selanjutnya data dianalisa dengan menggunakan metode statistik, yaitu program SPSS (*statistical package and social sciences*) versi 24 *windows*, yang meliputi:

1. Analisa Univariat  
Analisa ini dilakukan terhadap variabel dari hasil penelitian. Analisa ini menghasilkan distribusi frekuensi dan presentase *activity daily living* pasien pasca stroke yang dilakukan pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.
2. Analisa Bivariat  
Analisa dilakukan untuk melihat pengaruh latihan *range of motion* terhadap *activity daily living* pada pasien pasca stroke dengan menggunakan uji *Mann Whitney* dengan derajat kemaknaan atau tingkat signifikan ( $\alpha = 0,05$ ).

Apabila  $p < \alpha$  (0,05), maka  $H_0$  ditolak  $H_a$  diterima yang artinya ada pengaruh latihan *range of motion* terhadap *activity daily living* pada pasien pasca stroke. Sedangkan apabila  $p \geq \alpha$  (0,05), maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak yang artinya tidak ada pengaruh *range of motion* terhadap *activity daily living* pada pasien pasca stroke.



## **BAB V**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Hasil Penelitian**

##### **1. Pengantar**

Penelitian ini dilakukan di Rumah Sakit Umum Pusat Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar pada tanggal 7 Februari sampai 23 Maret 2018. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *non-probability sampling* dengan pendekatan *consecutive sampling*, dimana dalam penelitian ini sampel berjumlah 20 responden.

Instrument pengumpulan data yang digunakan adalah lembar observasi dengan menggunakan *indeks barthel* untuk menilai *activity daily living* pada 20 responden. Dari 20 responden di bagi dalam kelompok intervensi dan kontrol, dimana awalnya dilakukan penilaian (*pre-test*) *activity daily living* terhadap semua responden kemudian diberikan latihan *range of motion* pada kelompok intervensi sebanyak 2 kali sehari, selanjutnya dilakukan penilaian *index barthel* setiap minggu selama tiga minggu (21 hari) pada setiap responden sehingga bisa dilihat perkembangan pasien.

Pengolahan data menggunakan program computer SPSS (*statistical package and social sciences*) versi 24 *windows*, dengan uji yang digunakan, yaitu uji *Mann Whitney* dengan derajat kemaknaan atau tingkat signifikan ( $\alpha = 0,05$ ) pada awal penilaian dan minggu ke-3 perawatan.

##### **2. Gambaran Umum Lokasi Penelitian**

RSUP. Dr Wahidin Sudirohusodo didirikan pada tahun 1947 dengan meminjam 2 (dua) bangsal Rumah Sakit Jiwa yang

telah berdiri sejak tahun 1942 sebagai bangsal bedah dan penyakit dalam yang merupakan cikal bakal berdirinya Rumah Sakit Umum (RSU) Dadi.

Pada tahun 1957 RSU Dadi yang berlokasi di jalan Lanto Dg. Pasewang No. 43 Makassar sebagai Rumah Sakit Pemda Tingkat I Sulawesi Selatan dan pada tahun 1993 menjadi Rumah Sakit dengan klasifikasi B. pengembangan RSU dipindahkan ke Jl. Perintis Kemerdekaan Km. 11 Makassar, berdekatan dengan Fakultas Kedokteran Universitas Hasanudin.

Pada tahun 1994 RSU Dadi Berubah menjadi Rumah Sakit vertikal milik Departemen Kesehatan dengan nama Rumah Sakit Umum Pusat (RSUP) dr. Wahidin Sudirohusodo berdasarkan Surat Keputusan Menteri Kesehatan R.I. No. 540/SK/VI/1994 sebagai Rumah Sakit kelas A dan sebagai Rumah Sakit Pendidikan dan sebagai Rumah Sakit Rujukan tertinggi di Kawasan Timur Indonesia.

Pada tanggal 10 Desember 1995 RSUP. Dr. Wahidin Sudirohusodo ditetapkan sebagai Rumah Sakit unit Swadana dan pada tahun 1998 dikeluarkan undang-undang No. 30 tahun 1997 berubah menjadi Unit pengguna Pendapatan Negara Bukan Pajak (PNBP).

Dengan terbitnya peraturan Pemerintah R.I. No. 125 tahun 2000, RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo beralih status menjadi Perusahaan Jawatan (Perjan), yang berlangsung selama lima tahun dan berakhir pada tahun 2005. Kemudian berdasarkan Peraturan Pemerintah No. 23 tahun 2005 tentang pengelolaan keuangan Badan Layanan Umum (BLU), Keputusan Kementrian Kesehatan RI Nomor: 1243/MenKes/SK/VII/2005 tanggal 11 Agustus 2005 tentang penetapan 13 Eks Rumah Sakit PERJAN menjadi UPT DEPKES dengan penerapan pola PPK-BLU, dan Surat Keputusan Menteri Kesehatan Nomor:

1677/MenKes/Per/XII/2005 tentang organisasi dan tata kerja RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar, maka sejak Januari tahun 2006 kelembagaan RSWS berubah menjadi Unit Pelaksana Teknis Depkes dengan Pola Pengelolaan Keuangan Badan Layanan Umum.

Tahun 2014 RSWS memperoleh dua akreditasi penting, yakni Akreditasi KARS Peripurna dan Akreditasi JCI. Pada tanggal 17 Oktober 2014 Kemenkes RI mengeluarkan Surat Keputusan No. HK.02.02/Menkes/390/2014 tentang penetapan status RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo menjadi rumah sakit rujukan Nasional.

Adapun visi misi RSUP. Dr Wahidin Sudirohusodo adalah sebagai berikut:

a. Visi

Menjadi *Academic Health Center* Terkemuka di Indonesia Tahun 2019.

b. Misi

- 1) Menyelenggarakan pelayanan, pendidikan dan penelitian bidang kesehatan berkualitas yang terintegrasi, holistik dan profesional.
- 2) Menumbuhkembangkan sistem manajemen organisasi yang efektif.
- 3) Mengampu rumah sakit jejaring di wilayah Indonesia Timur.

c. Motto

Dengan budaya SIPAKATAU kami melayani dengan hati.

### 3. Penyajian Karakteristik Data Umum

#### a. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Tabel 5.1

Distribusi Frekuensi Responden  
Berdasarkan Jenis Kelamin Pasien  
Di RSUP DR. Wahidin Sudirohusodo  
Makassar 2018

Jenis Kelamin	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Laki-laki	8	40
Perempuan	12	60
Total	20	100

Sumber: Data Primer 2018

Berdasarkan tabel 5.1 terlihat bahwa pasien yang menderita stroke lebih banyak perempuan, yaitu berjumlah 12 responden (60%) dibandingkan dengan laki-laki hanya 8 responden (40%).

#### b. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Kelompok Umur

Tabel 5.2

Distribusi Frekuensi Responden  
Berdasarkan Kelompok Umur Pasien  
Di RSUP DR. Wahidin Sudirohusodo  
Makassar 2018

Kelompok Umur	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Remaja Akhir 17-25	1	5
Dewasa Awal 26-35	1	5
Dewasa Akhir 36-45	1	5
Lansia Awal 46-55	5	25
Lansia akhir 56-65	5	25
Manula >65	7	35
Total	20	100

Sumber: Data Primer 2018

Berdasarkan tabel 5.2 terlihat bahwa kelompok umur responden terbanyak pada usia >65 tahun, yaitu masa manula sebanyak 7 responden (35%), diikuti pada masa lansia awal dan lansia akhir masing-masing sebanyak 5 responden (25%) dan yang paling sedikit pada masa remaja akhir, dewasa awal dan dewasa akhir masing-masing sebanyak 1 responden (5%)

c. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Diagnosa Medis

Tabel 5.3

Distribusi Frekuensi Responden  
Berdasarkan Diagnosa Medis Pasien  
Di RSUP DR. Wahidin Sudirohusodo  
Makassar 2018

Jenis	Frekuensi (f)	Persentase (%)
HS	8	40
NHS	12	60
Total	20	100

Sumber: Data Primer 2018

Berdasarkan tabel 5.3 terlihat bahwa dari 20 responden, diagnosa terbanyak, yaitu Non Hemoragik Stroke sebanyak 12 responden (60%), sedangkan Hemoragik Stroke sebanyak 8 responden (40%).

#### 4. Hasil Analisis Variabel yang Diteliti

##### a. Analisis Univariat

##### 1) Distribusi Frekuensi Responden berdasarkan Activity Daily Living pada Kelompok Intervensi

Tabel 5.4

Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Tingkat Ketergantungan ADL Sebelum Diberikan Terapi ROM Pada Kelompok Intervensi Di RSUP DR. Wahidin Sudirohusodo Makassar 2018

Activity Daily Living	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Ketergantungan total	7	70
Ketergantungan berat	1	10
Ketergantungan sedang	2	20
Ketergantungan ringan	0	0
Mandiri	0	0
Total	10	100

Sumber: Data Primer 2018

Berdasarkan tabel 5.4 menunjukkan distribusi frekuensi responden berdasarkan tingkat ketergantungan ADL sebelum diberikan terapi ROM pada kelompok intervensi, didapatkan dari 10 responden ada 7 (70%) pasien dengan ketergantungan total, 1 (10%) pasien dengan ketergantungan berat dan ada 2 (20%) pasien dengan ketergantungan sedang.

Tabel 5.5

Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Tingkat Ketergantungan ADL Sesudah Diberikan Terapi ROM Pada Kelompok Intervensi Di RSUP DR. Wahidin Sudirohusodo Makassar 2018

Activity Daily Living	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Ketergantungan total	0	0
Ketergantungan berat	2	20
Ketergantungan sedang	5	50
Ketergantungan ringan	2	20
Mandiri	1	10
Total	10	100

Sumber: Data Primer 2018

Berdasarkan tabel 5.5 menunjukkan distribusi frekuensi responden berdasarkan tingkat ketergantungan ADL sesudah diberikan terapi ROM pada kelompok Intervensi, didapatkan dari 10 responden ada 2 (20%) pasien dengan ketergantungan berat, 5 (50%) pasien dengan ketergantungan sedang, 2 (20%) pasien dengan ketergantungan ringan, dan ada 1 (10%) pasien mandiri.

2) Distribusi Frekuensi Responden berdasarkan Activity Daily Living pada Kelompok Kontrol

Tabel 5.6

Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Tingkat Ketergantungan ADL Pre-Test Pada Kelompok Kontrol Di RSUP DR. Wahidin Sudirohusodo Makassar 2018

Activity Daily Living	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Ketergantungan total	7	70
Ketergantungan berat	3	30
Ketergantungan sedang	0	0
Ketergantungan ringan	0	0
Mandiri	0	0
Total	10	100

Sumber: Data Primer 2018

Berdasarkan tabel 5.6 menunjukkan distribusi frekuensi responden berdasarkan tingkat ketergantungan ADL Pre-Test pada kelompok Kontrol, didapatkan dari 10 responden ada 7 (70%) pasien dengan ketergantungan total, dan ada 3 (30%) pasien dengan ketergantungan berat.



Tabel 5.7

Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Tingkat Ketergantungan ADL Post-Test Pada Kelompok Kontrol Di RSUP DR. Wahidin Sudirohusodo Makassar 2018

Activity Daily Living	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Ketergantungan total	7	70
Ketergantungan berat	1	10
Ketergantungan sedang	1	10
Ketergantungan ringan	0	0
Mandiri	1	10
Total	10	100

Sumber: Data Primer 2018

Berdasarkan tabel 5.7 menunjukkan distribusi frekuensi responden berdasarkan tingkat ketergantungan ADL Post-Test pada kelompok Kontrol, didapatkan dari 10 responden ada 7 (70%) pasien dengan ketergantungan total, 1 (10%) pasien dengan ketergantungan berat, 1 (10%) pasien dengan ketergantungan sedang, dan ada 1 (10%) pasien mandiri.

#### b. Analisis Bivariat

Dalam penelitian ini analisa bivariat dilakukan untuk mengetahui pengaruh terapi *range of motion exercise* terhadap *activity daily living* pada pasien pasca stroke di RSUP. Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar. Pengujian dalam penelitian ini menggunakan uji non parametrik, yaitu uji *Wilcoxon* dimana uji ini digunakan untuk membandingkan nilai *pre-test post test* pada kelompok intervensi dan *pre-test post-test* pada kelompok kontrol. Sedangkan untuk membandingkan hasil *post test activity daily living* pada kelompok intervensi dan kontrol, maka uji digunakan uji *Mann-Whitney*.

Tabel 5.8

Indetifikasi Kemampuan *Activity Daily Living* Pre-Test dan Post-Test pada Kelompok Intervensi dan Kontrol Pasien Pasca Stroke Di RSUP DR. Wahidin Sudirohusodo Makassar 2018

Kelompok	Pre-Test			Post-Test			P
	Mean	Median	SD	Mean	Median	SD	
Intervensi (n=10)	3,30	2,50	3,945	11,10	10,00	3,900	0,005
Kontrol (n=10)	1,90	0,00	2,961	4,60	2,50	6,398	0,092

Berdasarkan tabel 5.8 manunjukkan rerata nilai *pre test* dan *post test* pada kelompok intervensi berbeda jauh dimana pada rerata pada *pre test* 3,30 dengan median 2,50 dan standar deviasi 3,945. Sedangkan rerata nilai *post test* sebesar 11,10 dengan nilai median 10,00 dan standar deviasi 3,900.

Adapun hasil pada kelompok kontrol tidak berbeda jauh antara pre test dan post test, untuk rerata sebesar 1,90 dan 4,60, median 0,00 dan 2,50, serta untuk standar deviasi 2,961 dan 6,398. Output dari uji statistik *Wilcoxon* pada pre test dan post test kelompok intervensi didapatkan nilai  $P = 0,005; \alpha = 0,05$  ( $p < 0,05$ ) dan untuk kelompok kontrol  $P = 0,092; \alpha = 0,05$  ( $p > 0,05$ ).

Tabel 5.9

Analisis pengaruh *Range of Motion Exercise* terhadap *Activity Daily Living* pada pasien pasca stroke di RSUP. Dr Wahidin Sudirohusodo Makassar 2018

Waktu	Kelompok Intervensi			Kelompok Kontrol			P
	Mean	Median	SD	Mean	Median	SD	
Post Test	11,10	10,00	3,900	4,60	2,50	6,398	0,011

Tabel 5.9 menunjukkan rerata pada kelompok intervensi lebih besar dari kelompok kontrol dengan nilai 11,10 dan 4,60 begitu juga dengan mean 10,00 dan 2,50. Sedangkan untuk standar deviasi pada kelompok intervensi sebesar 3,900 dan kontrol 6,398. Analisis lanjutan untuk membandingkan hasil *post-test* pada kelompok intervensi dan kontrol dengan menggunakan uji *mann-whitney*,  $P = 0,011; \alpha = 0,05$  ( $p < 0,05$ ) yang artinya ada perbedaan *activity daily living* pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol setelah dilakukan *range of motion*.

## B. Pembahasan

Kelemahan atau kelumpuhan yang dialami oleh pasien stroke pada salah satu sisi tubuh bahkan pada kedua sisi tubuh disebabkan oleh gangguan suplai darah di otak. Hal ini bisa terjadi karena adanya sumbatan pada pembuluh darah (non hemoragik stroke) atau pecahnya pembuluh darah (hemoragik stroke) yang membuat sebagian daerah di otak mengalami iskemik bahkan mengalami kematian jaringan otak atau nekrosis. Sehingga tugas dari saraf yang mengalami iskemik menjadi terganggu.

### 1. Kemampuan *Activity Daily Living Pre-Test* dan *Post-Test* pada Kelompok Kontrol

Berdasarkan tabel 5.8 memperlihatkan hasil uji normalitas dan hasil  $P$  uji *wilcoxon* dari kemampuan *activity daily living pre-test* dan *post test* pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Dimana pada kelompok kontrol dapat dilihat nilai  $P = 0,092; \alpha = 0,05$ . Karena nilai  $P > 0,05$ , artinya tidak ada perbedaan antara *activity daily living pre test* dan *post test* pada kelompok kontrol pasien pasca stroke di RSUP. Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar tahun 2018.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Mudrikah tahun 2012, menyatakan bahwa hasil pre test dan post

test pada kelompok kontrol menunjukkan penurunan kekuatan otot dari *good* menjadi *fair*. Hal ini dapat terjadi karena otot volunter apabila tidak digunakan akan kehilangan tonus dan kekuatannya.

Menurut Jenkins (2005) dalam Mudrikah (2012) mengatakan bahwa penurunan kemampuan dalam melakukan *range of motion* dapat disebabkan oleh tidak adanya aktivitas dan latihan untuk mempertahankan kenormalan *range of motion*, sendi dan otot dengan maksimum dan teratur. Hal ini disebabkan oleh penurunan pasokan aliran darah yang membuat sendi menjadi kaku dan terasa sakit. Degenerasi, erosi dan kalsifikasi pada kartilago dan kapsul sendi dapat terjadi sehingga membuat sendi kehilangan fleksibilitasnya yang menyebabkan penurunan luas gerak sendi (Pudjiastuti dan Utomo, 2003 dalam Mudrikah, 2012).

Berdasarkan hasil penelitian, pada kelompok kontrol (kelompok yang tidak diberikan intervensi oleh peneliti), terjadi penurunan kemampuan dalam melakukan *activity daily living*. Hal ini sesuai dengan teori yang menyatakan bahwa pada pasien stroke akan mengalami kelemahan bahkan kelumpuhan yang membuat pasien terbatas dalam beraktivitas.

Sehingga peneliti berasumsi bahwa penurunan kemampuan pasien dalam melakukan *activity daily living*, dikarenakan tidak adanya latihan gerak sendi pada pasien. Latihan gerak sendi adalah latihan untuk mempertahankan dan meningkatkan kekuatan otot yang bertujuan untuk mencegah kelainan bentuk dan kekakuan sendi serta meningkatkan fleksibilitas. Apabila tidak dilakukan latihan rentang gerak membuat otot tidak lagi menerima sinyal kontraksi yang dibutuhkan untuk mempertahankan keadaan otot secara normal sehingga terjadi atropi. Atropi otot adalah penurunan fungsi otot yang disebabkan oleh pengecilan otot atau ketidakmampuan

untuk berkontraksi. Sehingga apabila terjadi atrofi otot dapat menyebabkan keterbatasan atau penurunan aktivitas sendi membuat sendi kehilangan fleksibilitasnya dan menjadi kaku yang membuat pasien sulit bahkan tidak mampu untuk memenuhi kebutuhan *activity daily living*.

Adapun faktor lain yang mempengaruhi ketidakmampuan dalam melakukan *activity daily living* yaitu usia pasien, apabila usia pasien dalam kategori usia produktif, maka perbaikan dalam pemenuhan *activity daily living* akan lebih cepat dibandingkan dengan pasien yang sudah memasuki usia lansia. Hal ini dikarenakan pada usia lansia cenderung terjadi penurunan fungsi tubuh sehingga memperlambat proses penyembuhan.

## 2. Kemampuan *Activity Daily Living Pre-Test* dan *Post-Test* pada Kelompok Intervensi

Berdasarkan tabel 5.8, pada kelompok intervensi dapat dilihat bahwa hasil uji statistik *Wilcoxon* menunjukkan nilai  $P = 0,005; \alpha = 0,05$  ( $p < 0,05$ ) yang artinya ada perbedaan *activity daily living* sebelum dan sesudah diberikan latihan *range of motion*.

Hal ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Yudha & Amatiria, 2014 dan Harahap, 2015 menyimpulkan bahwa pemberian latihan *range of motion* (ROM) memiliki pengaruh terhadap kekuatan otot pada pasien stroke dimana hal ini bisa terlihat dilihat dari perbedaan nilai pada penilaian awal dan penilaian akhir.

Dalam penelitian Andarwati, dkk tahun 2013 dikatakan pemberian latihan ROM pasif pada pasien stroke dapat meningkatkan rentang sendi, dimana reaksi kontraksi dan relaksasi selama gerakan ROM pasif yang dilakukan pada pasien stroke terjadi penguluran serabut otot dan peningkatan aliran darah pada daerah sendi yang mengalami paralisis sehingga

terjadi peningkatan rentang gerak sendi pada ekstremitas atas dan bawah.

Menurut Guyton, 2007 dalam Sikawin, 2013, menjelaskan bahwa peningkatan kekuatan otot setelah pemberian latihan *range of motion* terjadi karena adanya mekanisme otot polos membuat ekstremitas akan meningkatkan metabolisme pada mitokondria untuk menghasilkan ATP yang dimanfaatkan oleh otot polos ekstremitas sebagai energi untuk kontraksi dan meningkatkan tonus otot polos ekstremitas.

Berdasarkan hasil penelitian, peneliti berasumsi bahwa pemberian *range of motion* yang dilakukan secara berulang-ulang dalam kurun waktu 21 hari selama 2 kali sehari dengan lama pemberian  $\pm$  20 menit pada pasien stroke yang mengalami kelemahan atau kelumpuhan dapat mempengaruhi kemampuan motorik pasien. Pemberian latihan *range of motion* ini dapat meningkatkan peredaran darah sehingga oksigen yang dibawa oleh darah akan digunakan untuk menghasilkan ATP (adenosine tri fosfat) sebagai energi dalam menghasilkan kontraksi otot. Dengan demikian sangat penting untuk merangsang kembali atau mengaktifkan kembali otot-otot yang mengalami kelemahan atau kelumpuhan melalui latihan ROM, sehingga meningkatkan kekuatan otot dan pasien mampu untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari.

Hal ini sejalan dengan penelitian Lang and Beebe, 2009 dalam Andarwati, 2013 yang mengatakan bahwa gerakan berulang-ulang kali dan terfokus dapat membangun koneksi baru antara motor system dan mengaktifkan spinal motorneuron adalah dasar pemulihan pada stroke.

3. Analisis Kemampuan *Activity Daily Living Post-Test* pada Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol Setelah Diberikan Latihan *Range of Motion*

Berdasarkan tabel 5.9 dapat dilihat hasil analisis *post-test* kelompok kontrol dan kelompok intervensi tentang pengaruh *Range of Motion Exercise* terhadap *Activity Daily Living* pada pasien pasca stroke di RSUP. Dr Wahidin Sudirohusodo Makassar 2018 dengan menggunakan uji *Mann-Whitney*, dimana nilai  $P = 0,011; \alpha = 0,05$  ( $p < 0,05$ ) maka dapat dikatakan ada perbedaan antara *activity daily living* pada kelompok kontrol dan kelompok intervensi, sehingga bisa disimpulkan bahwa ada pengaruh *range of motion exercise* terhadap *activity daily living* pada pasien pasca stroke di RSUP. Dr Wahidin Sudirohusodo Makassar 2018.

Hal ini sejalan dengan penelitian Marlina, 2011 yang menyatakan bahwa ada pengaruh yang signifikan dalam pemberian latihan ROM terhadap peningkatan kekuatan otot pada pasien stroke iskemik di RSUDZA Banda Aceh.

Menurut Sherwood, 2001 dalam Utomo, 2008 yang menyatakan pemberian latihan yang berulang-ulang secara teori akan merangsang otak untuk terjadi plastisitas. Plastisitas merupakan kemampuan otak melakukan reorganisasi dalam bentuk adanya interkoneksi baru pada saraf. Jika suatu daerah otak yang berkaitan dengan tugas tertentu rusak, pada beberapa keadaan, daerah otak disekitarnya secara bertahap akan mengambil ahli sebagian atau seluruh tanggung jawab daerah yang rusak. Mekanisme molekular yang menjadi bukti adanya plastisitas adalah pembentukan jalur-jalur saraf yang baru sebagai respon terhadap perubahan yang diperantarai oleh perubahan bentuk dendrit. Ketika dendrit-dendritnya semakin banyak bercabang dan memanjang sebuah neuron mampu menerima dan mengintegrasikan lebih banyak sinyal dari neuron lain.

Peneliti berasumsi bahwa pemberian latihan *range of motion* pada bagian tubuh yang lemah secara berulang-ulang

dengan tepat pada pasien stroke yang dilakukan sedini mungkin, dapat mengirim sinyal ke jaringan otak yang mengalami kerusakan. Apabila hal ini berlanjut, sinyal yang dikirim ke otak dapat merangsang neuron-neuron untuk saling berkomunikasi sehingga sel-sel otak yang tidak mengalami gangguan di sekitarnya mampu untuk mengambil alih tugas otak yang mengalami kerusakan. Sehingga secara bertahap pada bagian tubuh pasien yang lemah akan terjadi perubahan dimana terjadi peningkatan kekuatan otot sehingga mampu untuk memenuhi kebutuhan *activity daily living*.

### **C. Keterbatasan Penelitian**

Selama penelitian, bukan berarti semua terjadi sesuai dengan rencana yang telah ditetapkan. Selama melakukan penelitian ada beberapa kendala yang dialami oleh peneliti, diantaranya keterbatasan pasien yang ada di rumah sakit yang dapat dijadikan responden yang disertakan dengan kondisi pasien yang tidak stabil dan waktu penelitian yang pendek membuat peneliti sedikit mengalami kendala.



## BAB VI

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan terhadap 20 responden tentang pengaruh *range of motion exercise* terhadap *activity daily living* pada pasien pasca stroke di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar sejak tanggal 7 Februari – 23 Maret 2018, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Tingkat ketergantungan pasien dalam melakukan *activity daily living* pada penilaian awal (*pre-test*) kelompok kontrol sebagian besar mengalami ketergantungan total berjumlah 7 responden (70%), begitu juga pada penilaian akhir (*post test*) sebagian besar masih mengalami ketergantungan total dengan jumlah 7 responden (70%). Berdasarkan hasil uji *wilcoxon* diketahui bahwa nilai  $p = 0,092 > 0,05$ , dengan demikian dapat dikatakan tidak ada perbedaan *activity daily living* pada pada penilaian awal (*pre-test*) dan penilaian akhir (*post-test*) kelompok kontrol.
2. Tingkat ketergantungan pasien dalam melakukan *activity daily living* pada penilaian awal (*pre-test*) kelompok intervensi sebelum dilakukan latihan *range of motion*, sebagian besar mengalami ketergantungan total berjumlah 7 responden (70%), sedangkan pada penilaian akhir (*post test*) setelah diberikan latihan *range of motion*, didapatkan hasil sebagian besar pasien mengalami ketergantungan sedang dengan jumlah 5 responden (50%). Berdasarkan hasil uji *wilcoxon* diketahui bahwa nilai  $p = 0,005 < 0,05$ , dengan demikian dapat dikatakan ada perbedaan *activity daily living* sebelum dan sesudah diberikan latihan *range of motion* pada kelompok intervensi.

3. Terdapat pengaruh *range of motion exercise* terhadap *activity daily living* pada pasien pasca stroke di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar.

## **B. Saran**

1. Bagi pasien dan keluarga

Melalui penelitian ini, diharapkan keluarga dapat memberikan latihan *range of motion* terhadap pasien, mengingat latihan ini sangat mudah dilakukan. Dan bagi pasien dirahapkan untuk tetap semangat dalam menjalani rehabilitasi dan untuk keluarga sekiranya untuk selalu memberikan motivasi bagi pasien.

2. Bagi perawat

Melalui penelitian ini dapat dilihat manfaat latihan *range of motion* sangat besar bagi pasien dalam melakukan *activity daily living*. Untuk itu, sangat diharapkan peran perawat untuk memberikan latihan *range of motion* kepada pasien stroke yang mengalami kelemahan bahkan kelumpuhan minimal sebanyak 2 kali sehari.

3. Bagi Institusi

Melalui penelitian ini, diharapkan dapat membantu menambah wawasan bagi mahasiswa keperawatan dan menjadi acuan dalam menyelesaikan asuhan keperawatan pada pasien stroke.

## DAFTAR PUSTAKA

- American Heart Association, (2014). *Heart Disease and Stroke Statistics*.  
<http://circ.ahajournals.org/content/early/2013/12/18/01.cir.0000441139.02102.80>. Diakses pada tanggal 25 September 2017, pukul 21.27 WITA
- Ananda, I. P., (2017). *Pengaruh Range of Motion terhadap Kekuatan Otot pada Lansia Bedrest di PSTW Budhi Mulia 3 Margaguna*.  
<http://repository.uinjkt.ac.id/dspace/bitstream/123456789/34313/1/RMA%20PUTRI%20ANANDA-FKIK.pdf>. Diakses pada tanggal 31 Oktober 2017, pukul 04.36 WITA
- Andarwati, N. A., (2013). *Pengaruh Latihan ROM terhadap Peningkatan Kekuatan Otot Pasien Hemiparese Post Stroke*.  
[http://eprints.ums.ac.id/26024/19/Naskah\\_publicasi.pdf](http://eprints.ums.ac.id/26024/19/Naskah_publicasi.pdf). Diakses tanggal 24 Maret 2018, pukul 21.05 WITA
- Ardi., (2011). *Analisis Hubungan Ketidakmampuan Fisik dan Kognitif dengan Keputusan pada Pasien Stroke di Makassar*. Depok: FIK UI  
[lib.ui.ac.id/file?file=digital/20281864-T%20Muhammad%20Ardi.pdf](http://lib.ui.ac.id/file?file=digital/20281864-T%20Muhammad%20Ardi.pdf)  
Diakses pada tanggal 01 November 2017, pukul 10.40 WITA
- Arovah, N. I., (2016). *Fisioterapi Olahraga*. Jakarta: EGC.
- Arum, S. P., (2015). *Stroke: Kenali, Cegah & Obati*. Yogyakarta: Notebook
- Bura Mare, Chriswinda Agustina., (2015). *Hubungan dukungan keluarga dengan kemampuan perawatan diri (self care) pada pasien pasca stroke di puskesmas gundih Surabaya*.  
<http://repository.wima.ac.id/3828/9/Lampiran.pdf>. Diakses pada tanggal 7 Oktober 2017, pukul 21.52 WITA
- Darlina, D & Fahrizal., (2016). *Dukungan Keluarga dalam Merawat Pasien Stroke di Poliklinik Saraf Rumah Sakit Umum Daerah Meuraxa Banda Aceh*. [Skripsi]  
<http://www.jim.unsyiah.ac.id/FKep/article/download/1506/1820>.  
Diakses pada tanggal 29 Oktober 2017, pukul 21.40 WITA
- Dosen Keperawatan Medikal-Bedah Indonesia., (2011). *Rencana Asuhan Keperawatan Medikal-Bedah*. Yogyakarta: ANDI

- Ernawati., (2012). *Buku Ajar Konsep dan Aplikasi Keperawatan Dalam Pemenuhan Kebutuhan Dasar Manusia*. Jakarta: Trans Info Media
- Friedman, M. M & Bowden, V. R., (2010). *Buku Ajar Keperawatan Keluarga: riset, teori, & praktik*. Jakarta: EGC
- Harahap, Z., (2015). *Pengaruh Latihan (ROM) Pasif terhadap Kekuatan Otot Ekstremitas pada Pasien Stroke di Ruang RA4 RSUP. Adam Malik Medan 2014. Jurnal Ilmiah PANNMED*, Volume 9, pp. 206-209.  
[http://pannmed.poltekkes-medan.ac.id/files/2015/vol%209%20no%203/VOL%209%20NO%203\\_zainuddin.pdf](http://pannmed.poltekkes-medan.ac.id/files/2015/vol%209%20no%203/VOL%209%20NO%203_zainuddin.pdf). Diakses pada tanggal 25 September 2017, pukul 22.36 WITA
- Hardywinoto & Setiabudhi, T., (2005). *Panduan Gerontologi*. Jakarta: Gramedia
- Hlebec, V et al., (2009). *Social Support Network and Received Support at Stressful Events. Metodoloski zvezki*, Vol. 6, No. 2, 2009.  
<https://www.stat-d.si/mz/mz6.1/hlebec.pdf>. Diakses pada tanggal 29 Oktober 2017, pukul 21.58 WITA
- Junaidi, I., (2011). *Stroke Waspada! Ancaman*. Yogyakarta: ANDI.
- Kim, H. et al., (2014). *Effects of Bilateral Passive Range of Motion Exercise on the Function of Upper Extremities and Activities of Daily Living in Patients with Acute Stroke*.  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3927029/>. Diakses pada tanggal 14 Oktober 2017, pukul 17.49 WITA
- Kozier, B., Erb, G., Berman, A. & Snyder, S. J., (2010). *Buku Ajar FUNDAMENTAL KEPERAWATAN: Konsep, Proses & Praktik*. 2 ed. Jakarta: EGC.
- Lee, K. B. et al., (2015). *Six-Month Functional Recovery of Stroke Patients: A Multi-Time-Point Study. International Journal of Rehabilitation Research*, Volume 38, pp. 173-180.  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4415968/pdf/mrr-38-173.pdf>. Diakses pada tanggal 12 November 2017, pukul 11.47 WITA
- Lutz, BJ dan Young, ME., (2010). *Rethinking Intervention Strategies In Stroke Family Caregiving*.

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20681390>. Diakses pada tanggal 27 Oktober 2017, pukul 23.29 WITA

Maimurahman, H. & Fitria, C. Nur., (2012). *Keefektifan Range Of Motion (ROM) terhadap Kekuatan Otot Ektremitas Pada pasien Stroke*. <https://ejournal.stikespku.ac.id/index.php/mpp/article/view/12/10>  
Diakses pada tanggal 20 September 2017, pukul 22.31 WITA

Marlina, (2011). Pengaruh Latihan ROM terhadap Peningkatan kekuatan Otot pada Pasien Stroke Iskemik di RSUDZA Banda Aceh. *Idea Nursing Journal*, Volume III, pp. 11-20. <http://www.jurnal.unsyiah.ac.id/INJ/article/viewFile/6407/5256>.  
Diakses tanggal 1 April 2018, pukul 20.33 WITA

Mudrikhah., (2012). Pengaruh Latihan Range Of Motion (ROM) Aktif Terhadap Peningkatan Rentang Gerak Sendi Dan Kekuatan Otot Kaki Pada Lansia Di Panti Wreda Dharma Bakti Surakarta. [http://eprints.ums.ac.id/20215/25/NASKAH\\_PUBLIKASI.pdf](http://eprints.ums.ac.id/20215/25/NASKAH_PUBLIKASI.pdf).  
Diakses tanggal 30 November 2018, pukul 06.42 WITA.

Mulyatsih, E & Ahmad, A., (2015). *Stroke Petunjuk Perawatan Pasien Pasca Stroke Di Rumah*. Jakarta: Badan Penerbit FKUI

National Stroke Association., (2010). *Information Rehabilitation Prevention Self Advocacy Recovery: Hope A Stroke Recovery Guide*. <https://www.stroke.org/sites/default/files/resources/NSA-Hope-Guide.pdf>. Diakses pada tanggal 9 Oktober 2017, pukul 08.18 WITA

Nurhidayah, R. E., Taringan, R. & Nurbaiti, (2014). *Latihan Range Of Motion (ROM)*. Medan: Fakultas Keperawatan USU.

Nursalam, (2008). *Konsep Dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan : Pedoman Skripsi, Tesis, dan Instrumen Penelitian Keperawatan*. 2 ed. Jakarta: Salemba Medika.

Padila., (2012). *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah*. Yogyakarta: Nuha Medika

Pemila, U., (2008). *Pengaruh Discharge Planning Terstruktur Pada Pasien Stroke Iskemik Dalam Menurunkan Faktor Risiko Kekambuhan, Length Of Stay Dan Peningkatan Status Fungsional Di RSSN Bukittinggi*. [Tesis]

<http://lib.ui.ac.id/file?file=digital/2016-10/20438190-Uke%20Pemila.pdf>. Diakses pada tanggal 5 Oktober 2017, pukul 10.46 WITA

Pertamita, D. M., (2017). *Hubungann Efekasi Diri Dengan Kemandirian Aktivitas Sehari-Hari Pada Pasien Stroke Di RSUD Tugurejo Semarang Dan RSUD K.R.M.T Wongsonegoro*.

[http://eprints.undip.ac.id/54649/1/PROPOSAL-Desnya\\_Medeka\\_Pertamita.pdf](http://eprints.undip.ac.id/54649/1/PROPOSAL-Desnya_Medeka_Pertamita.pdf). Diakses pada tanggal 3 Oktober 2017, pukul 22.53 WITA

Pinzon, R & McPherson, R., (2010). *Awas Stroke! Pengertian, Gejala, Tindakan, Perawatan, dan Pencegahan*. Yogyakarta: ANDI

Potter, P. A. & Perry, A. G., (2005). *Buku Ajar Fundamental Keperawatan Konsep, Proses dan Praktik*. 4 ed. Jakarta: EGC.

Profil Kesehatan Kota Makassar., (2015). *Jumlah Kematian yang diakibatkan oleh Stroke di Makassar*.

<dinkeskotamakassar.com/.../2017-02-09-09-30-56?...profil-kesehatan-kota-makassar-tahun2015>. Diakses pada tanggal 15 September 2017, pukul 16.00 WITA

Pujiastuti & Ratna., (2011). *Penyakit Pemicu Stroke*. Yogyakarta: Nuha Medika

Rahayu, K. I. N., (2015). *Pengaruh Pemberian Latihan Range Of Motion (ROM) terhadap Kemampuan Motorik pada Pasien Post Stroke di RSUD Gambiran*.

<http://download.portalgaruda.org/article.php?article=424602&val=278&title=PENGARUH%20PEMBERIAN%20LATIHAN%20RANGE%20OF%20MOTION%20>. Diakses pada tanggal 19 September 2017, pukul 07.59 WITA

Rekam Medis RSUP DR. Wahidin Sudirohusodo., (2017). *Jumlah Penderita Stroke Selama Tahun 2016*. Makassar: RSUP DR. Wahidin Sudirohusodo

Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS), (2013). *Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian RI Tahun 2013*.

<https://www.scribd.com/doc/211765206/Hasil-Riskesdas-2013>. Diakses pada tanggal 18 September 2017, pukul 20.29 WITA

Salter, K. et. al. (2012). *Outcome Measures in Stroke Rehabilitation*.

[www.ebrsr.com/sites/default/files/Chapter%202020\\_Outcome%20Measures.pdf](http://www.ebrsr.com/sites/default/files/Chapter%202020_Outcome%20Measures.pdf). Diakses pada tanggal 26 September 2017, pukul 20.38 WITA

Satyanegara., (2010). *Ilmu bedah Syaraf Satyanegara*. 4 ed. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.

Setiahardja, A. S., (2005). *Penilaian Keseimbangan dengan Aktivitas Kehidupan Sehari-hari pada Lansia di Panti Werdha Pelkris Elim Semarang dengan Menggunakan Berg Balance Scale dan Indeks Barthel*.  
<http://eprints.undip.ac.id/12804/1/2005PPDS4437.pdf>. Diakses pada tanggal 5 Oktober 2017, pukul 20.24 WITA

Setiyowati, E dan Ilmiyah, H. Z., (2016). *Intervensi Latihan Range Of Motion (ROM) Aktif pada Ekstremitas Atas terhadap Perubahan Emosional pada Pasien Pasca Stroke di Poli Syaraf Rumah Sakit Islam Surabaya*.  
<http://journal.unusa.ac.id/index.php/jhs/article/download/105/93>. Diakses pada tanggal 4 Oktober 2017, pukul 21.47 WITA

Sikawin, C. A., M. & Palendeng, H., (2013). *Pengaruh Latihan Range Of Motion (Rom) Terhadap kekuatan Otot Pada Pasien Strokedi Irina F Neurologi Blu Rsup Prof. Dr. R. D. Kandou Manado*. *ejournal Keperawatan (e-Kp)*, Volume II, pp. 1-7.  
<https://media.neliti.com/.../114140-ID-pengaruh-latihan-range-of-motion-rom-ter.pdf>. Diakses pada tanggal 13 September 2017, pukul 18.07 WITA

Siringoringo, E. & Harahap, S., (2016). *Aktivitas Sehari-Hari Pasien Stroke Non Hemoragik di RSUD Dr. Pirngandi Medan*. *Jurnal Ilmiah PANMED*, Volume 11, pp. 69-73.  
[http://panmed.poltekkes-medan.ac.id/files/2016/Vol.11\\_soli.pdf](http://panmed.poltekkes-medan.ac.id/files/2016/Vol.11_soli.pdf). Diakses pada tanggal 1 November 2017, pukul 10.40 WITA

Smeltzer, S. C., & Bare B. G. ( 2009). *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah Brunner & Suddarth* ( Edisi 8 Volume 1). Jakarta: EGC

Sobirin, C., Husna, E. & Sulistyawan, A., (2015). *Hubungan Peran Keluarga dalam Memotivasi Pasien Pasca Stroke dengan Kepatuhan Penderita Mengikuti Rehabilitasi di Unit Rehabilitasi Medik Rumah Sakit Stroke Nasional Bukittinggi Tahun 2014*. *Jurnal Kesehatan STIKes Prima Nusantara Bukittinggi*, Volume 6, pp. 17-26.

[www.ejurnal.stikesprimanusantara.ac.id/index.php/JKPN/article/download/241/pdf](http://www.ejurnal.stikesprimanusantara.ac.id/index.php/JKPN/article/download/241/pdf). Diakses pada tanggal 28 Oktober 2017, pukul 11.01 WITA

- Stroke Forum, (2015). *Epidemiology of stroke*.  
<http://www.strokeforum.com/stroke-background/epidemiology.html>. Diakses pada tanggal 9 Oktober 2017, pukul 20.24 WITA
- Sugiyono., (2012). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- Suratun. *Et al.*, (2008). *Seri Asuhan Keperawatan Klien Gangguan Sistem Muskuloskeletal*. Jakarta: EGC.
- Surono, B. J., (2013). *Hubungan antara Dukungan Keluarga dengan Motivasi untuk Melakukan Range Of Motion pada Pasien Stroke di wilayah Kerja Puskesmas Karanganyar Kabupaten Pekalongan*.  
<http://www.e-skripsi.stikesmuh-pkj.ac.id/e-skripsi/index.php?p=fstream&fid=371&bid=426>. Diakses pada tanggal 23 Oktober 2017, pukul 20.07
- Syatibi, M. M., (2014). *Pengaruh Trunk Control Activity terhadap Tingkat Kemandirian Aktivitas Kehidupan Sehari-Hari (Activity Of Daily Living) Pasien Pasca Stroke*.  
<https://jurnal.poltekkes-solo.ac.id/index.php/JPT/article/download/202/180>. Diakses pada tanggal 13 September 2017, pukul 18.25 WITA
- Taylor, R. B., (2003). *Family Medicine: Principles and Practice Sixth Adition*. New York: Springer-Verlag.  
[https://www.researchgate.net/publication/259754752\\_Family\\_Medicine\\_Principles\\_and\\_Practice](https://www.researchgate.net/publication/259754752_Family_Medicine_Principles_and_Practice). Diakses pada tanggal 29 Oktober 2017, pukul 21.58 WITA
- Utomo, W., (2008). *Pengaruh Range Of Motion (ROM) Ekstremitas Atas Dengan Bola Karet Terhadap Kekuatan Otot Pada Pasien Stroke di RSUPN Dr. Cipto Mangunkusumo Jakarta*.  
[lib.ui.ac.id/file?file=digital/2016-10/20438296-Wasisto%20Utomo.pdf](http://lib.ui.ac.id/file?file=digital/2016-10/20438296-Wasisto%20Utomo.pdf) Diakses pada tanggal 5 Desember 2017, pukul 23.18 WITA.
- Wardhana, W. A., (2011). *Strategi Mengatasi & Bangkit Dari Stroke : panduan bagi penderita, keluarga, sahabat, dan siapa saja yang peduli terhadap stroke*. Yogyakarta : Pustaka Belajar.



World Health Organization., (2014). *National Survey for Noncommunicable Disease Risk Factors and Mental Health Using Approach in Bhutan-2014*. South East Asia: WHO Library Cataloguing-In-Publication data.

Yastroki., (2012). *Stroke di Indonesia terbanyak di Asia*.  
<http://www.yastroki.co.id> Diakses pada tanggal 17 September 2017, pukul 16.43 WITA

Yudha, F. & Amatiria, G., (2014). *Pengaruh Range Of Motion (ROM) terhadap Kekuatan Otot dan Rentang Gerak Pasien pasca Stroke*. *Jurnal Keperawatan*, Volume X, pp. 203-209.  
[http://www.academia.edu/8462846/Pengaruh Range Of Motion ROM terhadap kekuatan otot dan rentang gerak pasien pasca stroke](http://www.academia.edu/8462846/Pengaruh_Range_Of_Motion_ROM_terhadap_kekuatan_otot_dan_rentang_gerak_pasien_pasca_stroke). Diakses pada tanggal 15 September 2017, pukul 20.29 WITA





**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA**

**DIREKTORAT JENDERAL PELAYANAN KESEHATAN**

RUMAH SAKIT UMUM PUSAT DR. WAHIDIN SUDIROHUSODO

Jalan Perintis Kemerdekaan Km. 11 Tamalanrea, Makassar, Kode Pos 90245

Telp. (0411) 584675 – 581818 (*Hunting*), Fax. (0411) 587676

Laman : [www.rsupwahidin.com](http://www.rsupwahidin.com) Surat Elektronik : [tu@rsupwahidin.com](mailto:tu@rsupwahidin.com)



Nomor : LB.02.04/2.2.2/8151/2017

09 November 2017

Hal : Permohonan Data

Yth.

1. Ka. Inst. SIRS
2. Ka. Inst. Rekam Medik

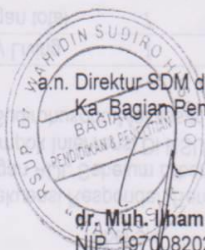
Dengan ini kami hadapkan peneliti :

Nama : **Sisilia Patrisia Takasana dan Virginia Puspasari**  
NIM : **CX1614201155 dan CX1614201168**  
Prog. Studi : **Ilmu Keperawatan**  
Institusi : **STELLA MARIS Makassar**  
Strata : **S1**

Yang bersangkutan akan melakukan pengambilan data dengan judul "**Pengaruh Range of Motion Exercise Terhadap Activity Daily Living pada Pasien Pasca Stroke**" sesuai dengan permohonan Mahasiswa dari **Ketua STELLA MARIS**, dengan Nomor **647.1/STIK-SM/S1.247/X/2017** tertanggal **23 Oktober 2017**, selama bulan **November 2017 s.d Desember 2017**, dengan catatan selama pengambilan data berlangsung mahasiswa tidak mengganggu pelayanan terhadap pasien.

Demikian, atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

**dr. Muh. Iham Hamzah, DESS**  
NIP. 197008202000031007



Cat : Identitas pasien harus dirahasiakan dan tdk diperbolehkan mengambil gambar pasien





KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN  
*HEALTH RESEARCH ETHICS COMMITTEE*  
POLITEKNIK KESEHATAN MAKASSAR  
*HEALTH POLYTECHNIC MAKASSAR*

**REKOMENDASI PERSETUJUAN ETIK**  
*RECOMMENDATIONS FOR APPROVAL OF ETHICS*  
**"ETHICAL APPROVAL"**

No. : 003/KEPK-PTKMKS/I/2018

Komisi Etik Penelitian Kesehatan Politeknik Kesehatan Makassar dalam upaya melindungi hak asasi manusia subyek penelitian kesehatan, telah mengkaji dengan teliti dan seksama protokol yang berjudul :


*The Ethics Commission of the Health Polytechnic Makassar, with regards of the protection of Human Rights and welfare in medical research, has carefully reviewed the research protocol entitled :*

*"Pengaruh Range Of Motion Exercise terhadap Activity Daily Living pada Pasien Pasca Stroke di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar"*

Peneliti Utama : Sisilia Patrisia Takasana dan Virginia Puspari  
*Principal Investigator*

Nama Institusi : STIKES Stella Maris  
*Name of the Institution*

Telah menyetujui protokol tersebut di atas.  
*Approved the above-mentioned protocol*

Makassar, 17 Januari 2018  
(CHAIRMAN)  
  
Dr. Rudy Hartono, SKM, M.Kes  
NIR. 19700613 199803 1 002



**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA**

**DIREKTORAT JENDERAL PELAYANAN KESEHATAN**

RUMAH SAKIT UMUM PUSAT DR. WAHIDIN SUDIROHUSODO  
Jalan Perintis Kemerdekaan Km. 11 Tamalanrea, Makassar, Kode Pos 90245  
Telp. (0411) 584675 – 581818 (*Hunting*), Fax. (0411) 587676  
Laman : [www.rsupwahidin.com](http://www.rsupwahidin.com) Surat Elektronik : [tu@rsupwahidin.com](mailto:tu@rsupwahidin.com)



Nomor : LB.02.01/2.2/2709/2018  
Hal : Permohonan Data

31 Januari 2018

Yth.

1. Ka. Inst. Lontara 3
2. Kayan Lontara 3 Neurologi
3. Koord. Brain Center

Dengan ini kami hadapkan peneliti :

Nama : **Sisilia Patrisia Takasana & Virginia Puspasari**  
Nim : **CX1614201167 & CX1614201168**  
Prog. Studi : **Ilmu Keperawatan**  
Inst. : **STIK Stella Maris**

Yang bersangkutan akan melakukan penelitian dengan judul "**Hubungan Pengaruh Range Motion Exercise Terhadap Activity Daily Living pada Pasien Stroke di RSUP. Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar**" sesuai dengan permohonan peneliti dari Ketua STIK Stella Maris, dengan nomor **046.3/STIK-SM/S1.029.3/1/2018**, tertanggal **23 Januari 2018**. Penelitian ini berlangsung selama bulan **Januari s.d Mei 2018**, dengan catatan selama penelitian berlangsung peneliti :

1. Wajib mematuhi peraturan dan tata tertib yang berlaku di RSUP. Dr. Wahidin Sudirohusodo
2. Tidak mengganggu proses pelayanan terhadap pasien.
3. Tidak diperkenankan membawa status pasien keluar dari Ruang Rekam Medik
4. Tidak diperbolehkan mengambil gambar pasien dan identitas pasien harus dirahasiakan

Demikian Surat ini dibuat untuk di gunakan sebagaimana mestinya.



✂

**KETERANGAN SELESAI MENGUMPULKAN DATA PENELITIAN**

Bersama ini disampaikan bahwa mahasiswa yang tersebut dibawah ini :

Nama : **Sisilia Patrisia Takasana & Virginia Puspasari**  
Nim : **CX1614201167 & CX1614201168**  
Prog. Studi : **Ilmu Keperawatan STIK Stella Maris**

**BENAR** telah melakukan penelitian pada bulan **Januari s.d Mei 2018** dengan tanpa mengganggu proses pelayanan.

Demikian keterangan ini dibuat untuk di gunakan sebagaimana mestinya.

Makassar , .....  
An .....

## Lampiran 5



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN NASIONAL  
UNIVERSITAS HASANUDDIN  
FAKULTAS KEDOKTERAN  
KOMITE ETIK PENELITIAN KESEHATAN**



**Sekretariat : Lantai 2 Gedung Laboratorium Terpadu**

JL.PERINTIS KEMERDEKAAN KAMPUS TAMALANREA KM.10, Makassar. Telp. (0411)5780103, Fax (0411) 581431.

Contact person **dr. Agussalim Bukhari, PhD, SpGK** (HP. 081241850858), email: [agussalimbukhari@yahoo.com](mailto:agussalimbukhari@yahoo.com)

---

### NASKAH PENJELASAN KEPADA SUBYEK UNTUK PERSETUJUAN

Selamat pagi bapak/ibu, perkenalkan kami mahasiswa STIK Stella Maris Makassar (Sisilia Patrisia Takasana dan Virginia Puspasari), pada saat ini kami dalam proses penyelesaian tugas akhir sebagai syarat untuk memperoleh gelar sarjana keperawatan. Dimana kami akan melakukan penelitian dengan judul Pengaruh *Range of Motion* terhadap *Activity Daily Living* pada Pasien Pasca Stroke di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah ada Pengaruh *Range of Motion Exercise* terhadap *Activity Daily Living* pada Pasien Pasca Stroke di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar, dengan harapan akan memberikan manfaat kepada bpk/ibu/sdra/i dalam peningkatan aktivitas sehari-hari. Jika bpk/ibu/sdra/i bersedia menjadi subyek penelitian ini maka kami akan memberikan latihan *range of motion* selama lebih kurang 20 menit, tetapi jika merasa tidak berkenan dengan alasan tertentu, bpk/ibu/sdra/i berhak untuk mengundurkan diri dari penelitian ini. Keikutsertaan bpk/ibu/sdra/i dalam penelitian ini bersifat suka rela tanpa paksaan.

Penelitian ini tidak menimbulkan efek samping atau akibat yang merugikan bagi bpk/ibu/sdr sebagai responden, namun akan menyita waktu beberapa menit ketika kami melakukan penelitian, kami akan memberikan kompensasi berupa sovenir. Identitas bpk/ibu/sdra/i maupun data atau semua informasi yang diberikan akan dijamin kerahasiaannya dengan menyamarkan identitas, data disajikan hanya untuk kepentingan penelitian serta pengembangan ilmu. Bila ada hal-hal yang tidak jelas, bpk/ibu/sdr dapat menghubungi kami.

Identitas peneliti

Nama : Sisilia P. Takasana dan Virginia Puspasari  
Alamat : Jl. Lamadukelleng No. 8  
Telepon : 085824741338 / 085239996204

## Lampiran 6



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN NASIONAL  
UNIVERSITAS HASANUDDIN  
FAKULTAS KEDOKTERAN  
KOMITE ETIK PENELITIAN KESEHATAN**



**Sekretariat : Lantai 2 Gedung Laboratorium Terpadu**

JL.PERINTIS KEMERDEKAAN KAMPUS TAMALANREA KM.10, Makassar. Telp. (0411)5780103, Fax (0411) 581431.

Contact person **dr. Agussalim Bukhari, PhD, SpGK** (HP. 081241850858), email: [agussalimbukhari@yahoo.com](mailto:agussalimbukhari@yahoo.com)

---

**FORM PERSETUJUAN SETELAH PENJELASAN (PSP)**  
*(Informed Consent)*

Saya bertanda tangan dibawah ini:

Nama :

Umur/Kelamin :

Alamat :

Bukti diri/KTP :

Setelah membaca/mendengar dan mengerti penjelasan yang diberikan mengenai tujuan, manfaat apa yang akan dilakukan pada penelitian ini, dengan ini saya menyatakan dengan sesungguhnya serta memberikan persetujuan secara sukarela tanpa paksaan dan bersedia menjalani/mengikuti penelitian mengenai Pengaruh *Range of Motion Exercise* terhadap *Activity Daily Living* pada Pasien Pasca Stroke di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar

Saya mengerti bahwa dari semua hal yang dilakukan penelitian pada saya dapat menimbulkan masalah, namun saya percaya kemungkinan tersebut sangat kecil karena akan dilakukan oleh petugas yang terlatih.

Saya tahu bahwa keikutsertaan saya ini bersifat sukarela tanpa paksaan, sehingga saya bisa menolak ikut atau mengundurkan diri dari penelitian ini tanpa kehilangan hak saya untuk mendapatkan pelayanan kesehatan. Juga saya berhak bertanya atau meminta penjelasan pada penelitian bila masih ada hal yang belum jelas atau masih ada hal-hal yang ingin saya ketahui tentang penelitian ini.

Saya juga mengerti bahwa semua biaya yang dikeluarkan sehubungan dengan penelitian ini, akan ditanggung oleh peneliti. Demikian juga biaya perawatan dan pengobatan bila terjadi hal-hal yang tidak diinginkan akibat penelitian ini, akan dibiayai oleh peneliti.

Saya percaya bahwa keamanan dan kerahasiaan data penelitian akan terjamin dan saya dengan ini menyetujui semua data yang dihasilkan pada penelitian ini untuk dipublikasikan dalam bentuk lisan maupun tulisan.

Bila terjadi perbedaan pendapat dikemudian hari, kami akan menyelesaikan secara kekeluargaan.

Tanggal:

Klien

Yang membuat pernyataan

(.....)

( Peneliti )

Saksi-saksi

(Keluarga klien)

(Perawat/petugas)

Penanggungjawab penelitian:

Nama :

Alamat :

Telepon (HP) :

Tempat meminta penjelasan:

Pejabat peneliti (pembimbing I)

Nama :

Alamat :

Telepon (HP) :



*Lampiran 7*

**LEMBAR KUESIONAR PENELITIAN**

**PENGARUH *RANGE OF MOTION EXERCISE* TERHADAP *ACTIVITY DAILY LIVING* PADA PASIEN PASCA STROKE**

**Nama Pasien (Inisial) :**

**Umur :**

**Jenis Kelamin :**

**Tanggal :**

**A. Berilah tanda Check list (√) pada jawaban yang paling sesuai dengan keadaan pasien saat ini.**

No.	Item Penilaian		Nilai Pre-Test	Nilai Post-Test
1.	Makan	0 = Pasien tidak dapat makan sendiri 1 = Pasien mampu menggunakan peralatan makan tetapi membutuhkan bantuan dalam memotong makanan, dan lain-lain. 2 = Pasien dapat makan secara mandiri		
2.	Mandi	0 = Pasien memerlukan bantuan dalam melakukan aktivitas mandi 1 = Pasien dapat mandi sendiri tanpa bantuan dan pengawasan		
3.	Kebersihan Diri	0 = Pasien tidak dapat mengurus kebersihan diri dan/atau memerlukan bantuan dalam semua kegiatan membersihkan diri 1 = Pasien dapat mengurus kebersihan diri seperti mencuci tangan dan wajah, menyisir rambut, menyikat gigi.		
4.	Berpakaian	0 = Pasien tidak mampu berpakaian sendiri		

		<p>1 = Pasien memerlukan bantuan dalam mengancing pakaian, memasang retsleting, mengikat sepatu.</p> <p>2 = Pasien dapat memakai, melepaskan, mengikat atau mengait pakaian yang ditentukan dengan mandiri</p>		
5.	Buang Air Kecil	<p>0 = Pasien ketergantungan dalam mengontrol berkemih, mengompol atau telah terpasang kateter</p> <p>1 = Pasien kadang-kadang tak terkendali (1x24 jam)</p> <p>2 = Pasien dapat mengontrol berkemih dan tidak menggunakan kateter lebih dari 7 hari</p>		
6.	Buang Air Besar	<p>0 = Pasien tidak dapat mengontrol BAB dan/atau tergantung dengan enema</p> <p>1 = Pasien kadang-kadang tidak dapat mengontrol BAB dan/atau membutuhkan enema 1x/ minggu</p> <p>2 = Pasien dapat mengontrol BAB dan tidak membutuhkan enema</p>		
7.	Penggunaan Toilet	<p>0 = Pasien tergantung sepenuhnya dalam penggunaan toilet</p> <p>1 = Pasien memerlukan beberapa bantuan dalam penggunaan toilet atau membutuhkan pengawasan</p> <p>2 = Pasien dapat menggunakan toilet tanpa bantuan dan pengawas</p>		
8.	Berubah sikap dari berbaring ke duduk	<p>0 = Pasien tidak dapat duduk sendiri.</p> <p>1 = Pasien mampu untuk duduk tetapi membutuhkan bantuan dari orang lain</p> <p>2 = Pasien memerlukan pengawasan dari orang lain saat duduk untuk menjaga keselamatan</p> <p>3 = Pasien secara aman mampu untuk duduk dengan mandiri.</p>		
9.	Mobilisasi	<p>0 = Pasien tidak mampu berjalan</p> <p>1 = Pasien menggunakan kursi roda</p> <p>2 = Pasien membutuhkan kehadiran seseorang untuk mengawasi berjalan</p>		

		3 = Pasien dapat berjalan dan menggunakan alat bantu berjalan sejauh 50 meter dengan mandiri tanpa pengawasan		
10.	Naik Tangga	0 = Pasien tidak mampu menaiki tangga 1 = Pasien mampu menaiki tangga, tetapi memerlukan bantuan orang lain dalam menaiki tangga, memegang alat bantu berjalan, atau memerlukan pengawasan untuk menjamin keselamatan. 2 = Pasien dapat naik turun tangga dengan aman tanpa bantuan atau pengawasan. Pasien dapat menggunakan rel/pegangan tangan, tongkat atau kruk saat dibutuhkan dan mampu alat ini saat dia naik atau turun		
Total Nilai				

Makassar,

2017

Observer

( )

## Lampiran 8

# STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR RANGE OF MOTION

### A. Pengertian Range Of Motion

*Range of motion* adalah gerakan dalam keadaan normal dapat dilakukan oleh sendi yang bersangkutan

### B. Tujuan

1. Mengembalikan fungsi gerak
2. Memelihara dan meningkatkan fleksibilitas dan kekuatan otot
3. Memelihara mobilitas persendian
4. Mencegah kelainan bentuk (deformitas)

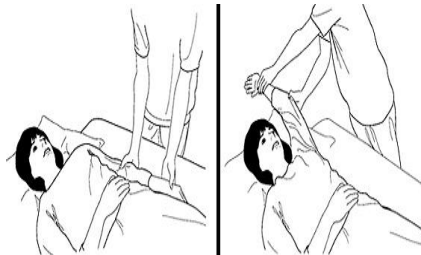
### C. Pelaksanaan

No	Komponen
1.	PENGKAJIAN Menanyakan kepada klien tentang riwayat nyeri, sakit kepala, keterbatasan gerak, ketidakmampuan melakukan aktivitas, cedera dan apakah sekarang masih merasakan keluhan tersebut.
2.	PERSIAPAN PASIEN <ol style="list-style-type: none"><li>a. Mengucapkan salam dan memperkenalkan diri</li><li>b. Menjelaskan prosedur pemeriksaan</li><li>c. Menjelaskan tujuan pemeriksaan</li><li>d. Identifikasi tanda-tanda vital</li></ol>
3.	PASIEN LINGKUNGAN <ol style="list-style-type: none"><li>a. Menjaga privasi klien</li></ol>
4.	PASIEN PERAWAT <ol style="list-style-type: none"><li>a. Mencuci tangan dan memakai sarung tangan</li></ol>
5	PELAKSANAAN

a. Bahu (sendi peluru)

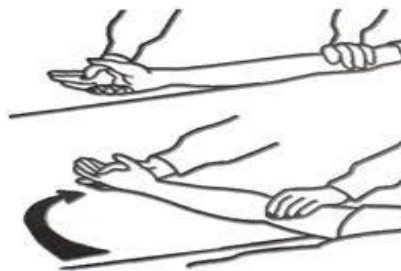
1) Gerakan Fleksi dan Ekstensi pada Sendi Bahu

- a) Pegang tangan klien di bawah siku dengan satu tangan, tangan yang lain memegang pergelangan tangan.
- b) Angkat tangan keatas sehingga mencapai bagian kepala tempat tidur, kembalikan keposisi semula



2) Gerakan Abduksi dan Adduksi pada sendi bahu

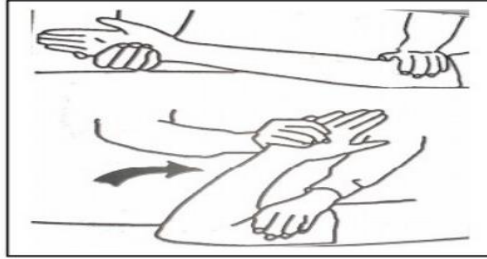
- a) Abduksi : . Angkat tangan klien kesamping sejauh mungkin dan kembalikan keposisi semula
- b) Adduksi : Gerakan tangan klien melewati tubuh hingga mencapai tangan klien yang lain, kemudian kembalikan keposisi semula



b. Siku (sendi engsel)

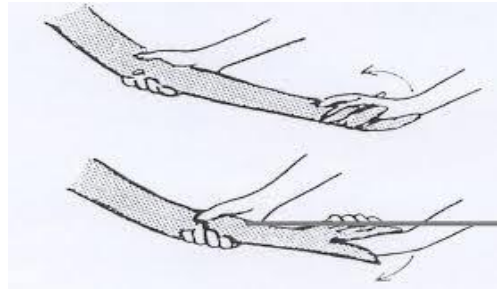
1) Gerakan fleksi dan ekstensi siku

- a) Fleksi : gerakkan setiap lengan bawah ke arah depan dan ke atas sehingga tangan berada di bahu
- b) Ekstensi : gerakkan setiap lengan bawah ke arah depan dan ke bawah, luruskan lengan



2) Gerakkan pronasi supinasi

- a) Pronasi : gerakkan setiap tangan dan lengan bawah sehingga telapak tangan menghadap ke bawah
- b) Supinasi : gerakkan setiap tangan dan lengan bawah sehingga telapak tangan menghadap ke atas



c. Pergelangan Tangan (sendi kondiloid)

Tekuk siku klien, pegang pergelangan tangan klien dengan tangan tak dominan dan tangan lain gunakan untuk memberikan latihan.

1) Fleksi dan ekstensi

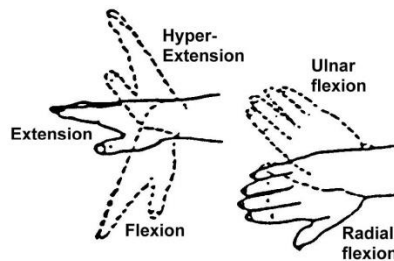
Tekuk telapak tangan kebagian dalam lengan bawah dan kemudian luruskan telapak tangan, sehingga sebidang dengan lengan bawah

2) Abduksi/fleksi radial/deviasi radial

Bengkokkan telapak tangan kesamping, kearah ibu jari dan luruskan kembali

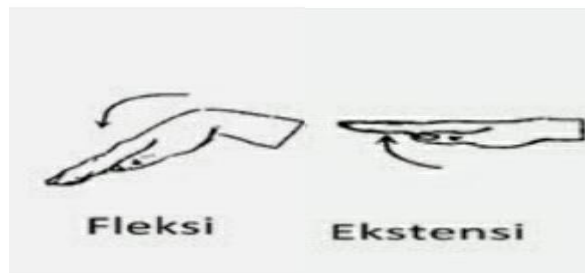


- 3) Adduksi/fleksi ulnar/deviasi ulnar  
Bengkokkan telapak tangan kesamping, kearah jari kelingking dan luruskan kembali
- 4) Sirkumduksi  
Putar telapak tangan dengan pergelangan tangan sebagai poros



- d. Jari-jari Tangan dan Ibu Jari  
Cara memegang klien sama dengan pada saat menggerakkan pergelangan tangan

- 1) Fleksi dan ekstensi  
Gerakkan jari setiap tangan kearah dalam lengan bawah kemudian luruskan setiap tangan ke permukaan yang sama seperti lengan



- 2) Hiperekstensi  
Bengkokkan jari-jari kebelakang sejauh mungkin



- 3) Abduksi dan adduksi  
Kembangkan jari-jari tangan klien kemudian rapatkan kembali
- 4) Oposisi  
Menyentuh ibu jari kesetiap jari-jari tangan pada tangan yang sama
- 5) Sirkumduksi  
Putar ibu jari klien dengan sumbu sendi metakarpal
- 6) Abduksi dan adduksi ibu jari  
Rentangkan ibu jari kesamping kemudian dekatkan kembali dengan jari-jari lain.



e. PANGGUL DAN LUTUT

Letakkan satu tangan dibawah lutut klien dan tangan lainnya dibawah tumit

- 1) Fleksi dan ekstensi  
Angkat kaki dan tekuk lutut, gerakkan lutut kearah dada sejauh mungkin,, turunkan kaki dan luruskan kembali ke posisi semula.



2) Abduksi dan adduksi

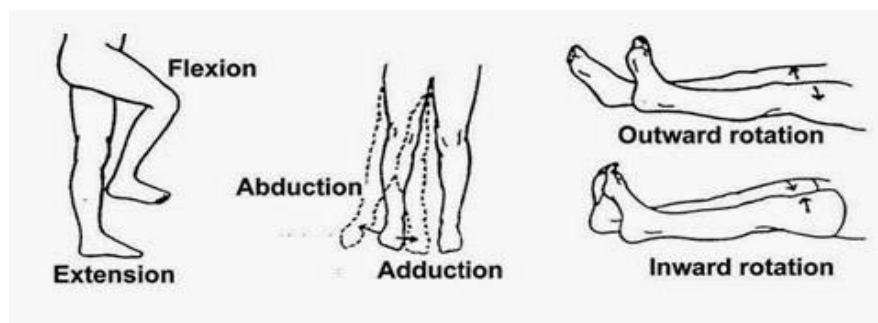
Gerakkan kaki ke samping menjauhi sumbu utama dan kearah sebaliknya hingga menyilang melewati kaki lainnya,

3) Rotasi internal

Pegang tumit dan telapak kaki kemudian putar kearah dalam

4) Rotasi eksternal

Pegang tumit dan telapak kaki, putar kaki kearah luar



f. PERGELANGAN KAKI

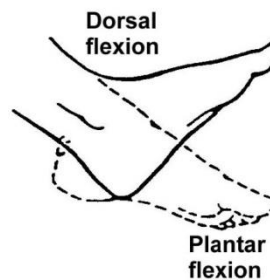
Tangan tidak dominan memegang tumit dan tangan yang lainnya melakukan ROM

1) Dorsi fleksi

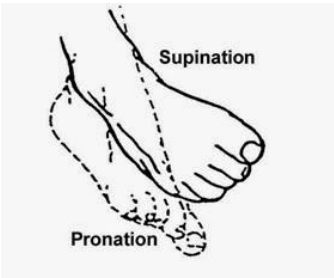
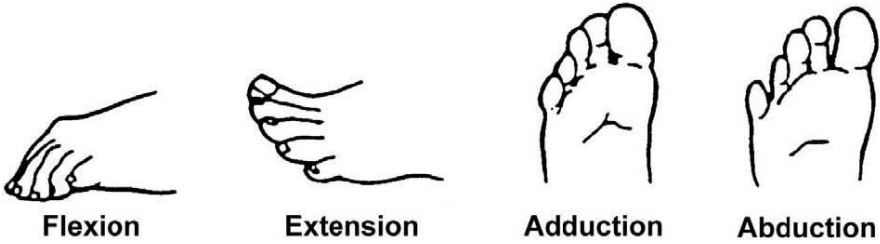
Dorong telapak kaki kearah kaki/atas dan kembalikan keposisi semula

2) Plantar fleksi

Dorong telapak kaki kearah bawah dan kembalikan keposisi semula



3) Eversi

	<p>Putar telapak kaki ke arah luar</p> <p>4) Inversi Putar telapak kaki ke arah dalam</p>  <p>5) Sirkumduksi Putar telapak kaki dengan poros sendi pergelangan kaki Putar telapak kaki ke arah luar</p>
	<p>g. JARI-JARI KAKI</p> <p>1) Fleksi dan ekstensi Dorong jari kaki klien ke arah atas dan bawah</p> <p>2) Abduksi dan adduksi Renggangkan jari-jari kaki klien ke arah samping dan rapatkan</p> 
6.	<p>EVALUASI</p> <p>a. Peningkatan rentang gerak sendi</p> <p>b. Respon klien selama dan setelah melakukan tindakan</p>
7.	<p>DOKUMENTASI</p> <p>a. Tindakan yang dilakukan</p> <p>b. Respon klien setelah latihan</p> <p>c. Mencantumkan nama jelas dan tanda tangan perawat yang melakukan pemeriksaan pada catatan perawatan</p>

## Lampiran 9

**KETERANGAN SELESAI MENGUMPULKAN DATA PENELITIAN**


Bersama ini disampaikan bahwa mahasiswa yang tersebut dibawah ini :

Nama : **Sisilia Patrisia Takasana & Virginia Puspasari**  
Nim : **CX1614201167 & CX1614201168**  
Prog. Studi : **Ilmu Keperawatan STIK Stella Maris**

**BENAR** telah melakukan penelitian pada bulan **Januari s.d Mei 2018** dengan tanpa mengganggu proses pelayanan.  
Demikian keterangan ini dibuat untuk di pergunakan sebagaimana mestinya.

Makassar , 23-3-2018  
An .....

*Nm/1*  
H.J. NUNIPAH, S.Kep.NS  
NIP. 196509061985032003



✕

**KETERANGAN SELESAI MENGUMPULKAN DATA PENELITIAN**

Bersama ini disampaikan bahwa mahasiswa yang tersebut dibawah ini :

Nama : **Sisilia Patrisia Takasana & Virginia Puspasari**

Nim : **CX1614201167 & CX1614201168**

Prog. Studi : **Ilmu Keperawatan STIK Stella Maris**

**BENAR** telah melakukan penelitian pada bulan **Januari s.d Mei 2018** dengan tanpa mengganggu proses pelayanan.

Demikian keterangan ini dibuat untuk di pergunakan sebagaimana mestinya.

Makassar , ..... *25 - Maret 2018* .....

An .....

*[Signature]*  
BARDI, S.Kep.Ns  
081241400875



Lampiran 10

**PENGARUH RANGE OF MOTION EXERCISE TERHADAP ACTIVITY PADA PASIEN  
PASCA STROKE DI RSUP DR. WAHIDIN SUDIROHUSODO  
MAKASSAR**

No.	INISIAL	JK	KODE	UMUR	KODE	Dx	KODE	KEL (I/K)	NOMOR PERTANYAAN PRE TEST										TOTAL	KATEGORI	KODE	NOMOR PERTANYAAN POST TEST										TOTAL	KATEGORI	KODE	
									1	2	3	4	5	6	7	8	9	10				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10				
1	J	P	2	82	6	NHS	1	I	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	3	KT	1	2	0	1	1	2	2	0	1	1	0	10	KS	3	
2	J	P	2	53	4	NHS	1	I	1	0	0	1	2	2	0	2	1	0	9	KS	3	1	0	0	1	2	2	0	3	1	0	10	KS	3	
3	T	P	2	72	6	HS	2	I	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	2	KT	1	1	0	0	1	2	2	1	1	1	0	9	KS	3	
4	B	P	2	40	3	HS	2	I	1	0	1	1	2	2	1	2	1	0	11	KS	3	2	1	1	1	2	2	1	2	2	1	15	KR	4	
5	M	P	2	69	6	NHS	1	I	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	KT	1	1	0	0	1	2	2	0	2	1	0	9	KS	3	
6	B	L	1	66	6	NHS	1	I	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	KT	1	1	0	0	1	2	2	0	1	1	0	8	KB	2	
7	H	L	1	27	2	NHS	1	I	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	5	KB	2	2	2	1	2	2	2	2	3	2	2	20	M	5	
8	D	P	2	61	5	NHS	1	I	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	KT	1	1	0	0	1	1	2	0	1	1	0	7	KB	2	
9	T	L	1	62	5	HS	2	I	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	KT	1	2	0	0	1	0	2	0	3	2	0	10	KS	3	
10	H	P	2	49	4	HS	2	I	0	0	0	1	0	2	0	0	0	0	3	KT	1	2	0	1	1	2	2	1	3	1	0	13	KR	4	
11	A	P	2	60	5	HS	2	K	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	KT	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	2	KT	1	
12	M	L	1	63	5	NHS	1	K	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	KT	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	KT	1
13	T	P	2	69	6	NHS	1	K	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	KT	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	3	KT	1	
14	B	L	1	75	6	NHS	1	K	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	KT	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	KT	1
15	S	L	1	77	6	NHS	1	K	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	KT	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	KT	1
16	N	P	2	49	4	HS	2	K	1	0	0	1	0	2	0	1	0	0	5	KB	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	KT	1	
17	J	L	1	18	1	HS	2	K	1	0	0	1	1	2	1	1	1	0	8	KB	2	2	1	1	2	2	2	2	3	3	2	20	M	5	
18	H	L	1	63	5	NHS	1	K	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	KT	1	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	3	KT	1	
19	R	P	2	47	4	NHS	1	K	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	KT	1	1	0	0	0	1	2	0	1	1	0	6	KB	2	
20	H	P	2	46	4	HS	2	K	1	0	0	1	0	2	0	1	0	0	5	KB	2	2	0	1	1	2	2	0	2	1	0	11	KS	3	

## Lampiran 11

### Uji Mann-Whitney Post-Test Kelompok Intervensi dan Kontrol

Ranks				
	Kelompok	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Ketergantungan ADL	Kelompok Intervensi	10	13.85	138.50
	Kelompok Kontrol	10	7.15	71.50
	Total	20		

Test Statistics <sup>a</sup>	
	Ketergantungan an ADL
Mann-Whitney U	16.500
Wilcoxon W	71.500
Z	-2.543
Asymp. Sig. (2-tailed)	.011
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.009 <sup>b</sup>
a. Grouping Variable: Kelompok	
b. Not corrected for ties.	

## Uji Wilcoxon Pre Test – Post Test Kelompok Intervensi

<b>Ranks</b>				
		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Post Test - Pre Test	Negative Ranks	0 <sup>a</sup>	.00	.00
	Positive Ranks	10 <sup>b</sup>	5.50	55.00
	Ties	0 <sup>c</sup>		
	Total	10		
a. Post Test < Pre Test				
b. Post Test > Pre Test				
c. Post Test = Pre Test				

<b>Test Statistics<sup>a</sup></b>	
	Post Test - Pre Test
Z	-2.812 <sup>b</sup>
Asymp. Sig. (2-tailed)	.005
a. Wilcoxon Signed Ranks Test	
b. Based on negative ranks.	

## Uji Wilcoxon Pre Test – Post Test Kelompok Kontrol

<b>Ranks</b>				
		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Post Test - Pre Test	Negative Ranks	2 <sup>a</sup>	3.00	6.00
	Positive Ranks	6 <sup>b</sup>	5.00	30.00
	Ties	2 <sup>c</sup>		
	Total	10		
a. Post Test < Pre Test				
b. Post Test > Pre Test				
c. Post Test = Pre Test				

<b>Test Statistics<sup>a</sup></b>	
	Post Test - Pre Test
Z	-1.684 <sup>b</sup>
Asymp. Sig. (2-tailed)	.092
a. Wilcoxon Signed Ranks Test	
b. Based on negative ranks.	



## UJI FREKUENSI POST KELOMPOK INTERVENSI DAN KONTROL

**Statistics**

		postkontrol	postintervensi
N	Valid	10	10
	Missing	0	0
Mean		4.60	11.10
Median		2.50	10.00
Std. Deviation		6.398	3.900
Minimum		0	7
Maximum		20	20

## UJI FREKUENSI PRE-POST KELOMPOK INTERVENSI

**Statistics**

		preintervensi	postintervensi
N	Valid	10	10
	Missing	0	0
Mean		3.30	11.10
Median		2.50	10.00
Std. Deviation		3.945	3.900
Minimum		0	7
Maximum		11	20

## UJI FREKUENSI PRE-POST KELOMPOK KONTROL

**Statistics**

		prekontrol	Postkontrol
N	Valid	10	10
	Missing	0	0
Mean		1.90	4.60
Median		.00	2.50
Std. Deviation		2.961	6.398
Minimum		0	0
Maximum		8	20