

**ANALISIS PRAKTIK KLINIK KEPERAWATAN  
PADA PASIEN STROKE NON HEMOAGIK DENGAN INTERVENSI INOVASI  
LATIHAN GERAK TERHADAP KESEIMBANGAN  
DI RUANG STROKE CENTRE AFI RSUD ABDUL WAHAB SJAHRANIE  
SAMARINDA TAHUN 2018**

**KARYA ILMIAH AKHIR NERS**



**DISUSUN OLEH :  
MOCHAMAD MAKIN, S.KEP  
NIM. 17111024120105**

**PROGRAM STUDI PROFESI NERS FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH KALIMANTAN TIMUR  
SAMARINDA  
2018**

**ANALISIS PRAKTIK KLINIK KEPERAWATAN  
PADA PASIEN STROKE NON HEMORAGIK DENGAN INTERVENSI INOVASI  
LATIHAN GERAK TERHADAP KESEIMBANGAN  
DI RUANG STROKE CENTRE AFI RSUD ABDUL WAHAB SJAHRIANIE  
SAMARINDA TAHUN 2018**

**KARYA ILMIAH AKHIR NERS**

Diajukan sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Ners Keperawatan



**DISUSUN OLEH :**  
**Mochamad Makin, S.Kep**  
**NIM. 17111024120105**

**PROGRAM STUDI PROFESI NERS FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH KALIMANTAN TIMUR  
SAMARINDA  
2018**

**SURAT PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN (ORISINALITAS)**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Mochamad Makin, S.Kep  
NIM : 17111024120105  
Program Studi : Profesi Ners  
Judul KIA-N : **Analisis Praktik Klinik Keperawatan Pada Pasien Stroke Non Hemoragik Dengan Intervensi Inovasi Latihan Gerak Terhadap Keseimbangan Di Ruang Stroke Centre AFI di RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda Tahun 2018.**

Menyatakan bahwa karya ilmiah akhir yang saya tulis ini benar-benar hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilan alihan tulisan dan pikiran orang lain yang saya akui sebagai tulisan atau pikiran saya sendiri. Semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Samarinda, 15 Januari 2017

Mochamad Makin, S. Kep  
NIM 17111024120105

**LEMBAR PERSETUJUAN**

**ANALISIS PRAKTIK KLINIK KEPERAWATAN  
PADA PASIEN STROKE NON HEMORAGIK DENGAN INTERVENSI INOVASI  
LATIHAN GERAK TERHADAP KESEIMBANGAN  
DI RUANG STROKE CENTRE AFI RSUD ABDUL WAHAB SJAHRANIE  
SAMARINDA TAHUN 2018**

**KARYA ILMIAH AKHIR NERS**

**DISUSUN OLEH :**

**Mochamad Makin, S.Kep**

**NIM. 17111024120105**

**Disetujui untuk diujikan**

**Pada tanggal, 17 Januari 2018**

**Pembimbing**

**Ns. Siti Khoiroh Muflihatin, M.Kep**

**NIDN. 1115017703**

**Mengetahui,**

**Koordinator Mata Kuliah Elektif**

**Ns. Siti Khoiroh Muflihatin, M.Kep**

**NIDN. 1115017703**

**LEMBAR PENGESAHAN**

**ANALISIS PRAKTIK KLINIK KEPERAWATAN  
PADA PASIEN STROKE NON HEMORAGIK DENGAN INTERVENSI INOVASI  
LATIHAN GERAK TERHADAP KESEIMBANGAN  
DI RUANG STROKE CENTRE AFI RSUD ABDUL WAHAB SJAHRANIE  
SAMARINDA TAHUN 2018**

**KARYA ILMIAH AKHIR NERS**

**DISUSUN OLEH :**

**Mochamad Makin, S.Kep**

**NIM. 17111024120105**

**Diseminarkan dan Diujikan**

**Pada tanggal 17 Januari 2018**

**Penguji I**

**Penguji II**

**Penguji III**

**Ns. Sri Nidya Astuti., S.Kep  
NIP.19720418 199603 2 006**

**Ns. Joanggi WH, M.Kep  
NIDN.1122018501**

**Ns. Siti Khoiroh Muflihatin, M.Kep  
NIDN.1115017703**

**Mengetahui,**

**Ketua**

**Program Studi Ilmu Keperawatan**

**Ns. Dwi Rahmah F, M.Kep  
NIDN.1119097601**

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Kuasa atas kasih karunia dan kebaikan yang telah diberikan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan KIA-N ini yang berjudul “Analisis Praktik Klinik Keperawatan Pada Pasien *Stroke Non Hemoragik* Dengan Intervensi Inovasi Latihan Gerak Terhadap Keseimbangan Di Ruang Stroke Centre AFI RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda ". Penyusunan KIAN ini dibuat untuk memenuhi persyaratan untuk memperoleh gelar Ners Keperawatan di Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur.

Dalam penyusunan KIAN ini penulis banyak mengalami kesulitan dan hambatan akan tetapi semuanya bisa dilalui berkat bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu melalui kesempatan yang baik ini penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Bambang Setiaji, selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur Samarinda.
2. Bapak Ghozali MH., M. Kes., selaku Wakil Rektor Bidang Akademik Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur Samarinda.
3. Bapak dr. Rachim Dinata Marsidi, Sp.B., FINAC., M.Kes., selaku Direktur RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda.
4. Ibu Ns. Siti Khoiroh Muflihatin, M.Kep., selaku Ketua Program Studi Profesi Ners Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur Samarinda dan pembimbing penulis dalam penyusunan laporan ini.
5. Ibu Ns. Sri Nidya Astuti, S.Kep, selaku Preseptor Klinik, *Clinical Care Manager* Ruangan Stroke Center AFI RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda sekaligus Penguji

I yang senantiasa memberikan masukan dan semangat kepada penulis dalam menyelesaikan laporan ini.

6. Ibu Ns. Joanggi WH, M.Kep, selaku Preseptor dan Penguji II yang senantiasa memberikan masukan dan semangat kepada penulis dalam menyelesaikan laporan ini.
7. Bapak Supardi, SST., selaku Kepala Ruangan Stroke Center AFI RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda.
8. Seluruh staf Dosen dan petugas Perpustakaan Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur Samarinda yang telah banyak membantu penulis dalam penyelesaian laporan ini.
9. Kepada seluruh keluarga besar, kedua orang tua, serta istri saya, Anggun, yang penuh kesabaran dan keikhlasan memberikan motivasi, dukungan moril maupun materil yang tak ternilai harganya serta do'a dan kasih sayangnya selama ini kepada penulis. Dan kedua anak tercinta Haniifah dan Haniif, yang selalu menjadi semangat dalam mengerjakan tugas.
10. Seluruh teman-teman Profesi Ners Muhammadiyah atas kebersamaannya.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa KIAN ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun dari berbagai pihak dalam perbaikan KIAN yang dibuat oleh peneliti. Dan akhirnya penulis berharap agar KIAN penelitian ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Samarinda, 17 Januari 2017

Penulis

**ANALISIS PRAKTIK KLINIK KEPERAWATAN  
PADA PASIEN STROKE NON HEMORAGIK DENGAN INTERVENSI INOVASI  
LATIHAN GERAK TERHADAP KESEIMBANGAN  
DI RUANG STROKE CENTRE AFI RSUD ABDUL WAHAB SJHRANIE  
SAMARINDA TAHUN 2018**

**Mochamad Makin<sup>1</sup>, Siti Khoiroh Muflihatin<sup>2</sup>**

**INTISARI**

Stroke adalah gangguan fungsi serebral yang berlangsung dengan cepat, lebih dari 24 jam, atau berakhir dengan kematian, yang disebabkan oleh gangguan peredaran darah otak. Masalah yang sering dialami oleh penderita stroke adalah gangguan gerak yaitu gangguan pada kekuatan otot, keseimbangan dan koordinasi gerak. Karya ilmiah akhir ners ini bertujuan untuk menganalisis implementasi latihan gerak terhadap keseimbangan pada pasien dengan Stroke Non Hemoragik dalam mengatasi masalah keperawatan hambatan mobilitas fisik. Implementasi ini dilakukan pada Ny. F (58 tahun) yang dirawat selama 3 hari di ruang Stroke Centre AFI RSUD Abdul Wahab Sjahrnie Samarinda. Evaluasi tindakan keperawatan latihan gerak menunjukkan bahwa terjadi peningkatan keseimbangan dengan peningkatan nilai 14 menjadi 21 pada pasien Stroke Non Hemoragik. Sosialisasi tentang penggunaan latihan gerak untuk peningkatan keseimbangan diperlukan bagi perawat di ruangan agar kemampuan gerak pasien menjadi optimal.

**Kata kunci** : Stroke Non Hemoragik, latihan gerak, keseimbangan pasien stroke.

---

<sup>1</sup>Mahasiswa Program Studi Profesi Ners Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur

<sup>2</sup>Dosen Keperawatan Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur



***ANALYSIS OF CLINICAL NURSING PRACTICE  
IN STROKE NON HAEMORHAGIC PATIENT BY INOVATING INTERVENTION OF  
MOTION EXERCISE TO INCREASE THE BODY BALANCE IN STROKE CENTRE  
AFI RSUD ABDUL WAHAB SJAHRANIE  
SAMARINDA 2018***

**Mochamad Makin<sup>1</sup>, Siti Khoiroh Muflihatin<sup>2</sup>**

***ABSTRACT***

Stroke is a cerebro vascular disease, happened fast, more than 24 hours or ended with death, which caused by a disturbance in blood brain circulation. Patients with stroke always almost have motion problems, such as in muscle strength, balance and motion coordination. This Nursing final scientific paper (KIAN) aims to analyze the innovating implementation of motion exercise to the body balance of the Non Haemorrhagic Stroke patient to solve the nursing problem; physical mobility obstacle. This implementation was done to Mrs. F (58 years old) who stays in Stroke Centre AFI RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda. The result show that the body balance has increase from 14 to 21. Socialisation about motion exercise increase the body balance was needed by the nurse in the hospital to an optimal patient ability in motion.

**Kata kunci** : Non Haemorrhagic stroke, motion exercise, body balance.

---

<sup>1</sup> Student in Nursing Profession Program in Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur

<sup>2</sup> Lecturer Nursing Science Program in Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN (ORISINALITAS).....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>v</b>
<b>INTISARI .....</b>	<b>vii</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	<b>xiii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	4
C. Tujuan Penelitian.....	4
1. Tujuan Umum .....	4
2. Tujuan Khusus.....	4
D. Manfaat Penelitian.....	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
A. Konsep Dasar Teori Stroke .....	6
B. Konsep Dasar Teori Stroke Non Hemoragik .....	16
C. Konsep Dasar Teori Keseimbangan.....	22
D. Konsep Dasar Latihan Gerak .....	31
<b>BAB III LAPORAN KASUS KELOLAAN UTAMA</b>	
A. Pengkajian Kasus .....	38
B. Keluhan Utama .....	38
C. Data khusus .....	39
D. Analisa Data .....	52
E. Diagnosa Keperawatan Berdasarkan Prioritas .....	53
F. Intervensi Inovasi .....	54
G. Intervensi Keperawatan.....	55

H. Implementasi Keperawatan .....	61
I. Evaluasi Keperawatan .....	73
<b>BAB IV ANALISA SITUASI</b>	
A. Profil Lahan Praktik .....	80
B. Analisa Masalah Keperawatan dengan Konsep Terkait dan Konsep kasus Terkait .....	82
C. Analisis Salah Satu Intervensi Dengan Konsep Dan Penelitian Terkait.....	86
D. Alternatif Pemecahan Masalah.....	90
<b>BAB V PENUTUP</b>	
A. Kesimpulan .....	92
B. Saran .....	93
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	
<b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penilaian <i>Berg Balance Test</i> .....	30
Tabel 3.1 Pola aktifitas sebelum dan sesudah sakit Indeks ADL BARTHEL (BAI).....	43
Tabel 3.2 Pemeriksaan Laboratorium .....	50
Tabel 3.3 Analisa Data .....	52
Tabel 3.4 Standar Prosedur Operasional .....	54
Tabel 3.5 Intervensi Keperawatan .....	55
Tabel 3.6 Implementasi keperawatan hari I .....	61
Tabel 3.7 Implementasi keperawatan hari II .....	65
Tabel 3.8 Implementasi keperawatan hari III .....	69
Tabel 3.9 Evaluasi Hari I .....	73
Tabel 3.10 Evaluasi Hari II .....	75
Tabel 3.11 Evaluasi Hari III .....	77
Tabel 4.1. Hasil implementasi penerapan latihan gerak terhadap kekuatan otot .....	87
Tabel 4.2. Hasil implementasi penerapan latihan gerak terhadap keseimbangan .....	88

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Proses Fisiologi Terjadinya Keseimbangan .....	25
Gambar 2.2 Sistem Vestibula .....	26
Gambar 2.3 <i>Line Of Gravity</i> .....	28

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : Biodata Mahasiswa .....	98
Lampiran 2 : Standar Prosedur Operasional .....	99
Lampiran 3 : <i>Berg Balance test</i> .....	100
Lampiran 4 : Pengkajian Tingkat Keparahan Stroke .....	105
Lampiran 5 : Indeks ADL BARTHEL (BAI) .....	110
Lampiran 6 : Lembar konsultasi .....	112

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Stroke merupakan penyebab utama kematian dan kecacatan di banyak negara. Dilaporkan bahwa di tahun 2013, secara global, terdapat hampir 25.7 juta penderita stroke yang berhasil kembali sehat, 6.5 juta kematian akibat stroke dan 113 juta kecacatan terjadi akibat stroke dan 10.3 juta kasus baru stroke. Mayoritas kejadian stroke yang diobservasi di negara-negara berkembang, diketahui bahwa 75.2% seluruh stroke berkaitan dengan kematian dan 81.0% bermakna adanya kecacatan akibat stroke ([Venketasubramanian](#). et all, 2017).

*Sample Registration System* (SRS) Indonesia tahun 2014, dikutip dari Kemenkes RI (2017), menunjukkan stroke merupakan penyebab kematian utama, yaitu sebesar 21,1% dari seluruh penyebab kematian untuk semua kelompok umur. Prevalensi stroke dari tahun ke tahun meningkat tajam. Jika pada 1990 stroke masih di urutan ketiga setelah penyakit jantung dan kanker, tahun 2010 menjadi urutan pertama penyebab kematian di Indonesia.

Berdasarkan Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) Nasional tahun 2013, prevalensi penderita stroke di Indonesia sebanyak 57,9 ‰, sedangkan prevalensi penderita stroke di Kalimantan Timur adalah sebanyak 7,7 ‰. Menurut Pusdatin Kemenkes RI (2014), jumlah penderita stroke di Kalimantan Timur tahun 2013 berdasarkan diagnosis tenaga kesehatan sebanyak 14.043 pasien dan berdasarkan diagnosis serta gejala sisa sebanyak 26.434 pasien. Menurut data dari Rekam Medik RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda, jumlah pasien di ruang Stroke Center Januari - Desember 2016 sebanyak 1 pasien. Jumlah pasien pada bulan Januari 2017 sampai bulan November 2017 sebanyak 488 pasien, dimana Stroke Non

Hemoragik berjumlah 274 pasien dan Stroke Hemoragik berjumlah 214 pasien.

Stroke adalah penyakit pada otak berupa gangguan fungsi syaraf lokal dan/atau global, munculnya mendadak, progresif, dan cepat. Gangguan fungsi syaraf pada stroke disebabkan oleh gangguan peredaran darah otak non traumatik. Gangguan syaraf tersebut menimbulkan gejala antara lain: kelumpuhan pada wajah atau anggota badan, bicara tidak lancar, bicara tidak jelas (pelo), mungkin perubahan kesadaran, gangguan penglihatan, dan lain-lain (Kemenkes RI, 2013).

Menurut Suparman (2004) dikutip dari Irdawati (2012), masalah yang sering dialami oleh penderita stroke dan yang paling ditakuti adalah gangguan gerak. Penderita mengalami kesulitan saat berjalan karena mengalami gangguan pada kekuatan otot, keseimbangan dan koordinasi gerak. Pasien stroke bukan merupakan kasus kelainan muskuloskeletal, tetapi kondisi stroke merupakan kelainan dari otak sebagai susunan saraf pusat yang mengontrol dan mencetuskan gerak dari sistem neuromuskuloskeletal.

Secara klinis gejala yang sering muncul adalah hemiparese atau hemiplegi. Keadaan hemiparese atau hemiplegi merupakan salah satu faktor yang menjadi penyebab hilangnya mekanisme refleks postural normal, seperti mengontrol siku untuk bergerak, mengontrol gerak kepala untuk keseimbangan, rotasi tubuh untuk gerak-gerak fungsional pada ekstremitas. Gerak fungsional merupakan gerak yang harus distimulasi secara berulang-ulang supaya terjadi gerakan yang terkoordinasi secara disadari serta menjadi refleks secara otomatis berdasarkan ketrampilan aktifitas kehidupan sehari-hari (AKS). Hal ini tergantung pada cara pertolongan saat re-learning gerakan yang akan mempengaruhi sensasi gerak di otak dan mendorong pasien untuk memikirkan gerakannya pada saat melakukan gerakan tersebut. Latihan gerak yang diberikan harus distimulasi untuk membuat gerak dan respon gerak sebaik



dan senormal mungkin (Pro fisio, 2001).

Latihan gerak bisa dilakukan untuk meningkatkan keseimbangan tubuh pasien pasca stroke dan meningkatkan fungsi sehari-hari seperti berjalan, duduk, atau membungkuk. Sebagai contoh latihan keseimbangan, pasien berdiri dan memindahkan bobot tubuh dari satu kaki ke kaki yang lain. Latihan koordinatif untuk pasien pasca stroke ini mengutamakan pada aktivitas yang melibatkan lebih dari satu sendi maupun otot. Keseimbangan juga merupakan parameter bagi pasien stroke terhadap keberhasilan terapi mereka (Irfan, 2009).

Dengan dilakukan latihan gerak (stabilisasi) diharapkan dapat meningkatkan kekuatan dari otot inti yang bertanggung jawab untuk menjaga stabilisasi tulang belakang (*vertebrae*), serta meningkatkan kekuatan dari ekstremitas atas dan ekstremitas bawah bagian tubuh yang lemah, sehingga dapat meningkatkan keseimbangan dan koordinasi pada pasien pasca stroke. Hal tersebut sesuai dengan permasalahan yang dialami oleh pasien pasca stroke, dimana pada pasien pasca stroke terjadi penurunan kekuatan otot inti, penurunan kekuatan ekstremitas dan terjadi penurunan dalam kontrol postural yang mengakibatkan adanya gangguan keseimbangan. Kenyataan di lapangan penanganan pada pasien pasca stroke umumnya menitik beratkan pada kemampuan motorik dan kurang memperhatikan kontrol postural. Sedangkan pada pasien pasca stroke memiliki masalah dengan kontrol postural yang berfungsi mengontrol posisi badan agar tetap tegak. Adanya masalah tersebut menghambat gerakan pada pasien pasca stroke dan mengakibatkan bertambahnya gangguan keseimbangan (Pramita, dkk. 2017).

## B. Perumusan Masalah

Dari latar belakang di atas, penulis merumuskan masalah yaitu “ Bagaimanakah analisis praktik klinik keperawatan pada pasien stroke non hemoragik dengan intervensi inovasi pengaruh latihan gerak terhadap keseimbangan pasien stroke non-hemoragik di ruang Stroke Centre AFI RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda ”.

## C. Tujuan Penelitian

### 1. Tujuan Umum

Penulisan Karya Ilmiah Akhir – Ners ( KIA-N) ini bertujuan untuk melakukan analisis praktik klinik keperawatan pada pasien stroke non hemoragik dengan intervensi inovasi pengaruh latihan gerak terhadap keseimbangan pasien stroke non-hemoragik di ruang Stroke Centre AFI RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda Tahun 2018.

### 2. Tujuan Khusus

- a. Menganalisa kasus kelolaan dengan diagnosa medis Stroke Non Hemoragik.
- b. Penulis mampu menganalisa pengaruh latihan gerak terhadap keseimbangan pasien stroke non-hemoragik di ruang Stroke Centre
- c. Penulis mampu memberikan *alternative* pemecahan masalah yg dilakukan terkait dengan penyakit Stroke Non Hemoragik

## D. Manfaat Penelitian

### 1. Manfaat Praktis

Karya Ilmiah Akhir Ners ini diharapkan dapat digunakan bagi perawat sebagai *alternative* dalam meningkat keseimbangan pada pasien Stroke Non Hemoragik dengan menggunakan metode pemberian latihan gerak.

### 2. Manfaat Teoritis

- a. Karya ilmiah ini dapat menjadi dasar dalam mengembangkan pelayanan asuhan keperawatan yang berfokus terhadap terapi alternatif / nonfarmakologi sebagai peningkatan kualitas pelayanan asuhan keperawatan.
- b. Karya ilmiah ini diharapkan mampu dijadikan acuan pembelajaran mengenai respon fisiologis tubuh yang tidak seimbang sehingga dapat diberikan tindakan keperawatan secara tepat dan efisien.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### A. Konsep Dasar Teori Stroke

##### 1. Pengertian

Stroke merupakan penyebab kecacatan nomor satu dan penyebab kematian nomor dua di dunia. Penyakit ini telah menjadi masalah kesehatan yang mendunia dan semakin penting, dengan kejadian dua pertiga stroke terjadi di negara yang sedang berkembang (Feigin, 2006).

Stroke adalah masalah neurologik primer di Amerika Serikat dan di dunia. Meskipun upaya pencegahan telah menimbulkan penurunan pada insidensi dalam beberapa tahun terakhir, stroke adalah peringkat ketiga penyebab kematian, dengan laju mortalitas 18 % sampai 37 % untuk stroke serangan pertama dan sebesar 62 % untuk stroke selanjutnya. Terdapat kira-kira 2 juta orang bertahan hidup dari stroke yang mempunyai beberapa kecacatan, dari angka ini 40 % memerlukan bantuan dalam aktivitas kehidupan sehari-hari.

Menurut *World Health Organization (WHO) Multinational Monitoring of Trends and Determinants in Cardiovascular Disease (Monica) Project* tahun 1988, Stroke adalah gangguan fungsi serebral, baik fokal maupun menyeluruh (global) yang berlangsung dengan cepat, lebih dari 24 jam, atau berakhir dengan kematian, tanpa ditemukannya penyebab selain daripada gangguan peredaran darah otak. Perubahan vaskular yang terjadi dapat disebabkan karena kelainan pada jantung sebagai pompa, kelainan dinding pembuluh darah dan komposisi darah (Aplan, 2009, Goldstein, 2009, Gonzalez dkk, 2011).

## 2. Klasifikasi

Berdasarkan atas jenisnya, stroke dibagi menjadi :

### a. Stroke Iskemik / Non Hemoragik

Stroke iskemik terjadi karena aliran darah ke otak terhenti disebabkan aterosklerosis atau bekuan darah yang telah menyumbat disuatu pembuluh darah.

### b. Stroke Hemoragik

Diakibatkan karena pembuluh darah pecah sehingga menghambat aliran darah normal dan darah menembus ke dalam suatu daerah di otak dan merusaknya ( Detty N, 2009).

## 3. Etiologi

Penyebab stroke menurut *American Heart Association*, di bagi menjadi, yaitu :

### a. Thrombosis Serebral

Arterosklerosis serebral dan perlambatan sirkulasi serebral adalah penyebab utama thrombosis serebral.

Tanda – tanda thrombosis serebral bervariasi. Sakit kepala adalah awitan yang tidak umum. Beberapa pasien dapat mengalami pusing, perubahan kognitif atau kejang dan beberapa mengalami awitan yang tidak dapat dibedakan dari hemoragi intraserebral atau embolisme serebral.

Secara umum,

thrombosis serebral tidak terjadi dengan tiba – tiba adanya kehilangan bicara sementara, hemiplegia atau parastesia pada setengah tubuh dapat mendahului awitan paralisis berat pada beberapa jam atau hari.

#### b. Embolisme Serebral

Abnormalitas patologik pada jantung kiri, seperti endokarditis infeksi, penyakit jantung rematik, dan infark miokard, serta infeksi pulmonal, adalah tempat – tempat asal emboli. Mungkin saja bahwa pemasangan katup jantung prostetik dapat mencetuskan stroke, karena terdapat peningkatan inside embolisme setelah prosedur ini. Resiko stroke setelah pemasangan katup buatan dapat dikurangi dengan terapi antikoagulan pasca operatif. Kegagalan pacu jantung, fibrilasi atrium dan kardioversi untuk fibrilasi atrium adalah kemungkinan penyebab lain dari emboli serebral dan stroke.

Embolus biasanya menyumbat arteri serebral tengah atau cabang – cabangnya, yang merusak sirkulasi serebral. Awitan hemiparesis atau hemiplegia tiba – tiba dengan atau tanpa afasia atau kehilangan kesadaran pada pasien dengan penyakit jantung atau pulmonal adalah karakteristik dari embolisme serebral.

#### c. Iskemia Serebral

Iskemia serebral ( insufisiensi suplai darah ke otak) terutama karena konstiksi atheroma pada arteri yang menyuplai darah ke otak. Manifestasi paling umum adalah SIS ( Serangan Iskemik Sementara).

#### d. Hemoragi Serebral

Hemoragi dapat terjadi diluar duramater (hemoragi ekstradural atau epidural), di bawah duramater (hemoragi subdural), di ruang subarachnoid (hemoragi subarachnoid) , atau di dalam substansi otak ( hemoragi intra

serebral).

#### 1) Hemoragi Ekstradural

Hemoragi ekstradural ( hemoragi epidural) adalah kedaruratan bedah neuro yang memerlukan perawatan segera. Ini biasanya mengikuti fraktur tengkorak dengan robekan arteri tengkan atau arteri meningen lain. Pasien harus diatasi dalam beberapa jam cedera untuk mempertahankan hidup.

#### 2) Hemoragi Subdural

Hemoragi subdural ( termasuk hemoragi subdural akut) pada dasarnya sama dengan hemoragi epidural, kecuali bahwa hematoma subdural biasanya jembatan vena robek. Karenanya, periode pembentukan hematoma lebih lama (intervalnya jelas lebih lama) dan menyebabkan perdarahan pada otak. Beberapa pasien mungkin mengalami hemoragi subdural kronik tanpa menunjukkan tanda dan gejala.

#### 3) Hemoragi Subarachnoid

Hemoragi subarachnoid (hemoragi yang terjadi di ruang subarachnoid) dapat terjadi sebagai akibat trauma atau hipertensi, tetapi penyebab paling sering adalah kebocoran aneurisme pada area sirkulus willisi dan malformasi arteri, vena congenital pada otak. Arteri di dalam otak dapat menjadi tempat aneurisme.

#### 4) Hemoragi Intraserebral

Hemoragi atau perdarahan di substansi dalam otak paling umum pada pasien dengan hipertensi dan aterosklerosis serebral, karena perubahan degeneratif, karena penyakit ini biasanya menyebabkan

rupture pembuluh darah. Stroke *sering* terjadi pada kelompok usia 40 sampai 70 tahun. Pada orang yang lebih muda dari 40 tahun, hemoragi intraserebral biasanya disebabkan oleh malformasi arteri – vena, hemangioblastoma, dan trauma juga disebabkan oleh tipe patologi arteri tertentu, adanya tumor otak, dan penggunaan medikasi (antikoagulan oral, amfetamin, dan berbagai obat aditif lainnya).

Perdarahan biasanya arterial dan terjadi terutama sekitar basal ganglia, gambaran klinis prognosis tergantung terutama pada derajat hemoragi dan kerusakan otak. Kadang – kadang , perdarahan merobek dinding ventrikel lateral dan menyebabkan hemoragi intraventrikular yang sering fatal.

Biasanya awitan tiba – tiba , dengan sakit kepala berat. Bila hemoragi membesar, makin jelas deficit neurologis yang terjadi dalam bentuk penurunan kesadaran dan abnormalitas pada tanda vital. Pasien dengan perdarahan luas akan mengalami penurunan nyata pada tingkat kesadaran mereka dan dapat menjadi stupor atau tidak responsif sama sekali. Bila perdarahan terbatas atau terjadi bertahap, mungkin tidak ada efek tekanan yang bermakna. Sebaliknya, deficit total dapat muncul dalam beberapa jam. Penurunan nyata pada kesadaran (stupor / koma) pada fase awal episode perdarahan biasanya mempunyai prognosis yang tidak baik.

Tindakan terhadap hemoragi intraserebral masih kontroversial. Bila hemoragi kecil, pasien diatasi secara konservatif dan simptomatis. Tekanan darah diturunkan secara hati – hati dengan medikasi antihipertensif. Deficit neurologis pada pasien mungkin



memburuk bila tekanan darah berkurang terlalu rendah atau terlalu cepat. Bentuk tindakan paling efektif adalah pencegahan penyakit vaskular hipertensif.

#### 4. Resiko dan Pencegahan Stroke

##### a. Resiko Stroke

- 1) resiko stroke yang tak dapat dimodifikasi yaitu : usia, jenis kelamin, ras atau etnis dan riwayat keluarga
- 2) resiko stroke yang dapat di modifikasi yaitu ; hipertensi, fibrilasi atrium, merokok diabetes, hiperlipidemia, stenosis karotis, riwayat serangan iskemik sepintas dan obesitas.

##### b. Pencegahan Stroke

Pencegahan stroke adalah kemungkinan pendekatan yang paling baik. Langkah – langkah yang dapat dilakukan untuk pencegahan adalah mengubah resiko (yang dapat di modifikasi) yaitu dengan mengubah gaya hidup dan meningkatkan pengetahuan tentang stroke.

#### 5. Manifestasi Klinis

Stroke menyebabkan berbagai deficit neurologis, bergantung pada lokasi lesi (pembuluh darah mana yang tersumbat), ukuran area yang perfusinya tidak adekuat, dan jumlah aliran darah kolateral (sekunder atau aksesori). Fungsi otak yang rusak tidak dapat membaik sepenuhnya.

##### a. Kehilangan motorik

Stroke adalah penyakit motor neuron atas dan mengakibatkan kehilangan volunter terhadap gerakan motorik. Karena neuron motor atas melintas, gangguan kontrol motor volunter pada salah satu sisi tubuh dapat menunjukkan kerusakan pada neuron motor atas pada sisi yang

berlawanan dari otak. Disfungsi motor paling umum hemiplegia (paralisis pada salah satu sisi) karena lesi pada sisi otak yang berlawanan. Hemiparesis atau kelemahan salah satu sisi tubuh adalah tanda yang lain.

Di awal tahapan stroke, gambaran klinis yang muncul biasanya adalah paralysis dan hilang atau menurunnya reflex tendon dalam. Apabila reflex tendon dalam ini muncul kembali (biasanya dalam waktu 48 jam pasca serangan), peningkatan tonus disertai dengan spastisitas (peningkatan tonus otot abnormal) pada ekstremitas yang terkena dapat dilihat.

b. Kehilangan komunikasi

Fungsi otak lain yang dipengaruhi oleh stroke adalah bahasa dan komunikasi. Stroke adalah penyebab afasia paling umum. Disfungsi bahasa dan komunikasi dapat dimanifestasikan oleh hal berikut :

- 1) Disartria (kesulitan berbicara), ditunjukkan dengan bicara yang sulit dimengerti yang disebabkan oleh paralysis otot yang bertanggung jawab untuk menghasilkan bicara.
- 2) Disfasia atau afasia (bicara defektif atau kehilangan bicara), yang terutama ekspresif atau reseptif.
- 3) Apraksia (ketidakmampuan untuk melakukan tindakan yang dipelajari sebelumnya) seperti terlihat ketika pasien mengambil sisir dan berusaha untuk menyisir rambutnya.

c. Gangguan persepsi

Gangguan persepsi adalah ketidakmampuan untuk menginterpretasikan sensasi. Stroke dapat mengakibatkan disfungsi persepsi visual, gangguan dalam hubungan visual – spasial dan kehilangan sensori.

d. Kerusakan fungsi kognitif dan efek psikologik

Bila kerusakan telah terjadi pada lobus frontal, mempelajari kapasitas, memori atau fungsi intelektual kortikal yang lebih tinggi mungkin rusak. Disfungsi ini dapat ditunjukkan dalam lapang perhatian terbatas, kesulitan dalam pemahaman, lupa, kurang motivasi, yang menyebabkan pasien ini menghadapi masalah frustrasi dalam program rehabilitasi mereka. Depresi pada umumnya terjadi dan mungkin diperberat oleh respon alamiah pasien terhadap penyakit katastrofik ini. Masalah psikologik lain juga umumnya terjadi dan dimanifestasikan oleh labilitas emosional, bermusuhan, frustrasi, dendam, dan kurang kerjasama.

e. Disfungsi kandung kemih

Setelah serangan stroke pasien mungkin mengalami inkontinensia urinarius sementara karena konfusi, ketidakmampuan mengkomunikasikan kebutuhan dan ketidakmampuan untuk menggunakan bedpan karena kerusakan kontrol motorik dan postural. Kadang – kadang setelah stroke kandung kemih menjadi atonik, dengan kerusakan sensasi dalam respons terhadap pengisian kandung kemih. Kadang – kadang kontrol sfingter urinarius eksternal hilang atau berkurang. Selama periode ini, dilakukan kateterisasi intermitten dengan tehnik steril. Ketika tonus otot meningkat dan reflex tendon kembali, tonus kandung kemih meningkat dan spasisitas kandung kemih dapat terjadi. Karena indera kesadaran pasien kabur, inkontinensia urinarius menetap atau retensi urinarius mungkin simtomatik karena kerusakan otak bilateral. Inkontinensia ani dan urine yang berlanjut menunjukkan kerusakan neurologik luas.

6. Penatalaksanaan Pasien Stroke Fase Akut

Pasien yang koma pada saat masuk rumah sakit dipertimbangkan

mempunyai prognosis buruk. Sebaliknya, pasien sadar penuh menghadapi hasil yang lebih dapat digarapkan. Fase akut biasanya berakhir 48 jam sampai 72 jam pasca serangan. Dengan mempertahankan jalan napas dan ventilasi adekuat adalah prioritas dalam fase akut ini.

- a. Pasien ditempatkan pada posisi lateral atau semi telungkup dengan kepala tempat tidur agak ditinggikan sampai tekanan vena serebral berkurang.
- b. Intubasi endotrakea dan ventilasi mekanik perlu untuk pasien dengan stroke massif, karena henti pernapasan biasanya yang mengancam kehidupan pada situasi ini.
- c. Pasien dipantau untuk adanya komplikasi pulmonal (aspirasi, atelektasis, pneumonia), yang mungkin berkaitan dengan kehilangan reflex jalan napas, imobilitas atau hipoventilasi.
- d. Jantung diperiksa untuk abnormalitas dalam ukuran dan irama serta tanda gagal jantung kongestif.

#### 7. Penatalaksanaan

Tindakan medis terhadap pasien stroke meliputi diuretic untuk menurunkan edema serebral, yang mencapai tingkat maksimum 3 sampai 5 hari setelah infark serebral. Antikoagulan dapat diresepkan untuk mencegah terjadinya atau memberatkan thrombosis atau embolisasi dari tempat lain dalam sistem kardiovaskuler. Medikasi anti trombotik dapat diresepkan karena trombotik memainkan peran sangat penting dalam pembentukan thrombus dan embolisasi.

#### 8. Komplikasi

Komplikasi stroke meliputi hipoksia serebral, penurunan aliran darah serebral dan luasnya area cedera.

- a. Hipoksia serebral diminimalkan dengan memberi oksigenisasi darah adekuat ke otak. Fungsi otak bergantung pada ketersediaan oksigen yang dikirimkan ke jaringan. Pemberian oksigen suplemen dan mempertahankan hemoglobin serta hematokrit pada tingkat yang dapat diterima akan dapat membantu dalam mempertahankan oksigenisasi jaringan.
- b. Aliran darah serebral bergantung pada tekanan darah, curah jantung dan integritas pembuluh darah serebral. Hidrasi adekuat ( cairan intravena) harus menjamin penurunan viskositas darah dan memperbaiki aliran darah serebral.  
  
Hipertensi atau hipotensi ekstrem perlu dihindari untuk mencegah perubahan pada aliran darah serebral dan potensi meluasnya area cedera.
- c. Embolisme serebral dapat terjadi setelah infark miokard atau fibrilasi atrium atau dapat berasal dari katup jantung prostetik. Embolisme akan menurunkan aliran darah ke otak dan selanjutnya menurunkan aliran darah serebral. Disritmia dapat mengakibatkan curah jantung tidak konsisten dan penghentian thrombus local. Selain itu, disritmia dapat menyebabkan embolus serebral dan harus diperbaiki.

## B. Konsep Dasar Teori Stroke Non Hemoragik

### 1. Klasifikasi Stroke Non Hemoragik

Secara non hemoragik, stroke dapat dibagi berdasarkan manifestasi klinik dan proses patologik (kausal).

#### a. Berdasarkan manifestasi klinik

##### 1) Serangan Iskemik Sepintas / *Transient Ischemic Attack (TIA)*

Gejala neurologik yang timbul akibat gangguan peredaran darah di otak akan menghilang dalam waktu 24 jam.

- 2) Defisit Neurologik Iskemik Sepintas / *Reversible Ischemic Neurological Deficit (RIND)*.

Gejala neurologik yang timbul akan menghilang dalam waktu lebih lama dari 24 jam, tetapi tidak lebih dari seminggu.

- 3) Stroke Progresif ( *Progressive Stroke / Stroke In Evaluation*)

Gejala neurologik yang makin lama makin berat.

- 4) Stroke Komplit ( *Completed Stroke / Permanent Stroke*)

Kelainan neurologik sudah menetap dan tidak berkembang.

b. Berdasarkan kausa

- 1) Stroke Trombotik

Stroke trombotik terjadi karena adanya penggumpalan pada pembuluh darah di otak. Trombotik dapat terjadi pada pembuluh darah yang besar dan pembuluh darah yang kecil. Pada pembuluh darah yang besar trombotik terjadi akibat aterosklerosis yang diikuti oleh terbentuknya gumpalan darah yang cepat. Selain itu, trombotik juga diakibatkan oleh tingginya kadar kolesterol jahat atau *Low Density Lipoprotein (LDL)*. Sedangkan pada pembuluh darah kecil, trombotik terjadi karena aliran darah ke pembuluh darah arteri kecil terhalang. Ini terkait dengan hipertensi dan merupakan indikator penyakit aterosklerosis.

- 2) Stroke Emboli / Non Trombotik

Stroke emboli terjadi karena adanya gumpalan dari jantung atau lapisan lemak yang lepas, sehingga terjadi penyumbatan pembuluh

darah yang mengakibatkan darah tidak bisa mengalirkan oksigen dan nutrisi ke otak.

## 2. Gejala Stroke Non Hemoragik

Gejala stroke non hemoragik yang timbul akibat gangguan peredaran darah di otak bergantung pada berat ringannya gangguan pembuluh darah dan lokasi tempat gangguan peredaran darah terjadi, maka gejala – gejala tersebut adalah :

### a. Gejala akibat penyumbatan arteri karotis interna

- 1) Buta mendadak (*amaurosis fugax*)
- 2) Ketidakmampuan untuk berbicara atau mengerti bahasa lisan(*disfasia*), bila gangguan terletak pada sisi yang dominan.
- 3) Kelumpuhan pada sisi tubuh yang berlawanan (hemiparesis kontralateral) dan dapat disertai *Syndrome Horner* pada sisi sumbatan.

### b. Gejala akibat penyumbatan arteri serebri anterior

- 1) Hemiparesis kontralateral dengan kelumpuhan tungkai yang lebih menonjol.
- 2) Gangguan mental.
- 3) Gangguan sensibilitas pada tungkai yang lumpuh.
- 4) Ketidakmampuan dalam mengendalikan buang air.
- 5) Bisa terjadi kejang – kejang.

### c. Gangguan akibat penyumbatan arteri serebri media

- 1) Bila sumbatan dipangkal arteri, terjadi kelumpuhan yang lebih ringan. Bila terjadi dipangkal maka kelumpuhan lengan lebih menonjol.
  - 2) Gangguan saraf perasa pada satu sisi tubuh.
  - 3) Hilangnya kemampuan dalam berbahasa (*afasia*)
- d. Gejala akibat penyumbatan sistem vertebrobasilar
- 1) Kelumpuhan di satu sampai ke empat ekstremitas
  - 2) Meningkatnya refleks tendon
  - 3) Gangguan dalam koordinasi gerakan tubuh
  - 4) Gejala – gejala serebelum seperti gemetar pada tangan (tremor), kepala berputar (vertigo)
  - 5) Ketidakmampuan untuk menelan (*disfagia*)
  - 6) Gangguan motorik pada lidah, mulut, rahang dan pita suara sehingga pasien sulit bicara (*disatria*)
  - 7) Kehilangan kesadaran sepiintas (*sinkop*), penurunan kesadaran secara lengkap (*stupor*), koma, pusing, gangguan daya ingat, kehilangan daya ingat terhadap lingkungan (*disorientasi*)
  - 8) Gangguan penglihatan, seperti penglihatan ganda (*diplopia*), gerakan arah bola mata yang tidak di kehendaki (*nistagmus*), penurunan kelopak mata (*ptosis*), kurangnya daya gerak mata, kebutaan setengah lapang pandang pada bola mata kiri atau kiri atau kedua mata (*hemianopia homonim*)
  - 9) Gangguan pendengaran
  - 10) Rasa kaku diwajah, mulut atau lidah
- e. Gejala akibat penyumbatan arteri serebri posterior



- 1) Koma
  - 2) Hemiparesis kontra lateral
  - 3) Ketidakmampuan membaca (aleksia)
  - 4) Kelumpuhan saraf kranialis ketiga
- f. Gejala akibat gangguan fungsi luhur
- 1) *Aphasia* yaitu hilangnya kemampuan dalam berbahasa. *Aphasia* dibagi menjadi dua yaitu ; *Aphasia* motorik adalah ketidakmampuan untuk berbicara, mengeluarkan isi pikiran melalui perkataannya sendiri, sementara kemampuannya untuk mengerti pembicaraan orang lain tetap baik. *Aphasia* sensorik adalah ketidakmampuan untuk mengerti pembicaraan orang lain, namun masih mampu mengeluarkan perkataan dengan lancar, walau sebagian di antaranya tidak memiliki arti, tergantung dari luasnya kerusakan otak.
  - 2) *Alexia* adalah hilangnya kemampuan membaca karena kerusakan otak. Dibedakan dari *dyslexia* ( yang memang ada secara kongenital), yaitu verbal *alexia* adalah ketidakmampuan membaca kata, tetapi dapat membaca huruf . Lateral *alexia* adalah ketidakmampuan membaca huruf, tetapi masih dapat membaca kata. Jika terjadi ketidakmampuan keduanya maka disebut Global *alexia*.
  - 3) *Agraphia* adalah hilangnya kemampuan menulis akibat adanya kerusakan otak.
  - 4) *Acalculia* adalah hilangnya kemampuan berhitung dan mengenal angka setelah terjadinya kerusakan otak.

- 5) *Right – Left Disorientation* dan *Agnosia jari (body image)* adalah sejumlah tingkat kemampuan yang sangat kompleks, seperti penamaan, melakukan gerakan yang sesuai dengan perintah atau menirukan gerakan – gerakan tertentu. Kelainan ini sering bersamaan dengan *Agnosia jari* ( dapat dilihat dari saat disuruh menyebutkan nama jari yang disentuh, sementara penderita tidak boleh melihat jarinya).
- 6) *Hemi Spatial Neglect* ( *Viso Spatial Agnosia*) adalah hilangnya kemampuan melaksanakan bermacam perintah yang berhubungan dengan ruang.
- 7) *Syndrome Lobus Frontal*, ini berhubungan dengan tingkah laku akibat kerusakan pada kortex motor dan premotor dari hemisphere dominan yang menyebabkan terjadinya gangguan bicara.
- 8) *Amnesia* adalah gangguan mengingat yang dapat terjadi pada trauma capitis, infeksi virus, stroke, anoxia dan pasca operasi pengangkatan masa di otak.
- 9) *Dementia* adalah hilangnya fungsi intelektual yang mencakup sejumlah kemampuan.

### 3. Diagnosis Stroke Non Hemoragik

Diagnosis di dasarkan atas hasil :

#### a. Penemuan klinis

##### 1) Anamnesis

Terutama terjadinya keluhan / gejala defisit neurologis yang mendadak tanpa trauma kepala dan adanya risiko stroke.

##### 2) Pemeriksaan fisik

Adanya defisit neurologik focal, ditemukan risiko seperti hipertensi, kelainan jantung dan kelainan pembuluh darah lainnya

b. Pemeriksaan tambahan / laboratorium

1) Pemeriksaan Neuro – Radiologik

*Computerized Tomography Scanning* (CT- Scan), sangat membantu diagnosa dan membedakannya dengan perdarahan terutama pada fase akut. Angiografi Serebral (karotis atau vertebral) untuk mendapatkan gambaran yang jelas tentang pembuluh darah yang terganggu, atau bila scan tidak jelas. Pemeriksaan likuor serebrospinalis, seringkali dapat membantu membedakan infark, perdarahan otak, baik perdarahan intraserebral (PIS) maupun perdarahan subarachnoid (PSA).

2) Pemeriksaan lain – lain

Pemeriksaan untuk menemukan risiko, seperti pemeriksaan darah rutin (Hb, hematokrit, leukosit, eritrosit), hitung jenis dan bila perlu gambaran darah. Komponen kimia darah, gas elektrolit dan Elektrokardiografi (EKG).

C. Konsep Dasar Teori Keseimbangan

1. Definisi keseimbangan

Keseimbangan adalah kemampuan untuk mempertahankan equilibrium baik statis maupun dinamis tubuh ketika di tempatkan pada berbagai

posisi (Delitto, 2003).

Keseimbangan adalah kemampuan untuk mempertahankan pusat gravitasi atas dasar dukungan, biasanya ketika dalam posisi tegak. Keseimbangan terbagi menjadi 2 yaitu statis dan dinamis (Abrahamova & Hlavacka, 2008). Keseimbangan statis adalah kemampuan untuk mempertahankan posisi tubuh dimana *Center of Gravity (COG)* tidak berubah. Contoh keseimbangan statis saat berdiri dengan satu kaki, menggunakan papan keseimbangan.

Keseimbangan dinamis adalah kemampuan untuk mempertahankan posisi tubuh dimana *Center of Gravity* selalu berubah, contoh saat berjalan. Keseimbangan merupakan integrasi yang kompleks dari system somatosensorik (visual, vestibular, proprioceptive) dan motorik (musculoskeletal, otot, sendi jaringan lunak) yang keseluruhan kerjanya diatur oleh otak terhadap respon atau pengaruh internal dan eksternal tubuh. Bagian otak yang mengatur meliputi, basal ganglia, Cerebellum, area asosiasi (Batson, 2009).

Equilibrium adalah sebuah bagian penting dari pergerakan tubuh dalam menjaga tubuh tetap stabil sehingga manusia tidak jatuh walaupun tubuh berubah posisi. Statis Equilibrium yaitu kemampuan tubuh untuk menjaga keseimbangan pada posisi diam seperti pada waktu berdiri dengan satu kaki, berdiri diatas balance board. Dinamik Equilibrium adalah kemampuan tubuh untuk mempertahankan posisi pada waktu bergerak. keseimbangan bukanlah kualitas yang terisolasi, namun mendasari kapasitas kita untuk melakukan berbagai kegiatan yang merupakan kehidupan kegiatan normal sehari-hari (Huxham et al., 2001).

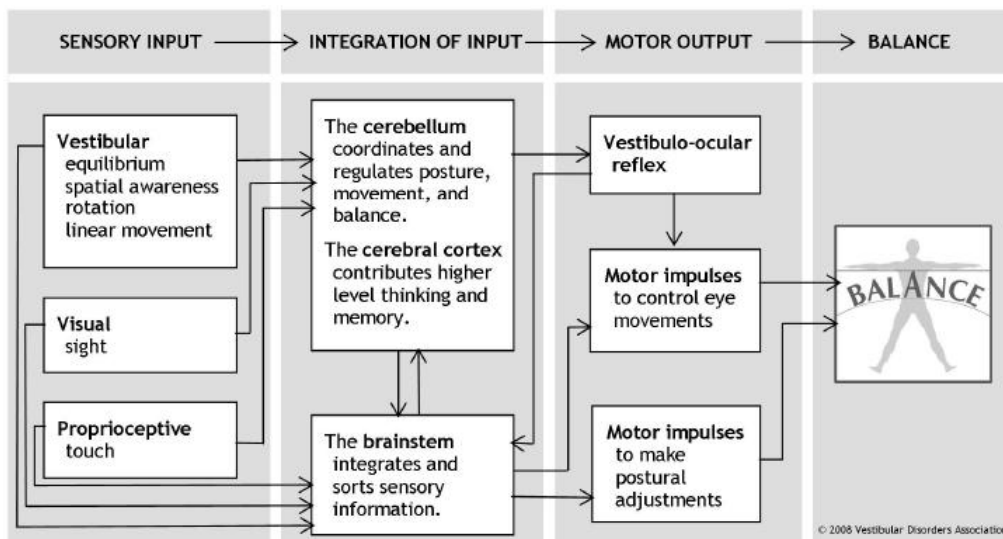
## 2. Fisiologi Keseimbangan

Banyak komponen fisiologis dari tubuh manusia memungkinkan kita untuk melakukan reaksi keseimbangan. Bagian paling penting adalah proprioception yang menjaga keseimbangan. Kemampuan untuk merasakan posisi bagian sendi atau tubuh dalam gerak (Brown et al., 2006). Beberapa jenis reseptor sensorik di seluruh kulit, otot, kapsul sendi, dan ligamen memberikan tubuh kemampuan untuk mengenali perubahan lingkungan baik internal maupun eksternal pada setiap sendi dan akhirnya berpengaruh pada peningkatan keseimbangan (Riemann et al., 2002a).

Proprioception dihasilkan melalui respon secara simultan, visual, vestibular, dan sistem sensorimotor, yang masing-masing memainkan peran penting dalam menjaga stabilitas postural. Paling diperhatikan dalam meningkatkan proprioception adalah fungsi dari sistem sensorimotor. Meliputi integrasi sensorik, motorik, dan komponen pengolahan yang terlibat dalam mempertahankan homeostasis bersama selama tubuh bergerak, sistem sensorimotor mencakup informasi yang diterima melalui reseptor saraf yang terletak di ligamen, kapsul sendi, tulang rawan, dan geometri tulang yang terlibat dalam struktur setiap sendi. Mechanoreceptors sensorik khusus bertanggung jawab secara kuantitatif terhadap peristiwa hantaran mekanis yang terjadi dalam jaringan menjadi impuls saraf (Riemann et al., 2002b). Mereka yang bertanggung jawab untuk proprioception umumnya terletak di sendi, tendon, ligamen, dan kapsul sendi sementara tekanan reseptor sensitif

terletak di fasia dan kulit (Riemann et al., 2002a).

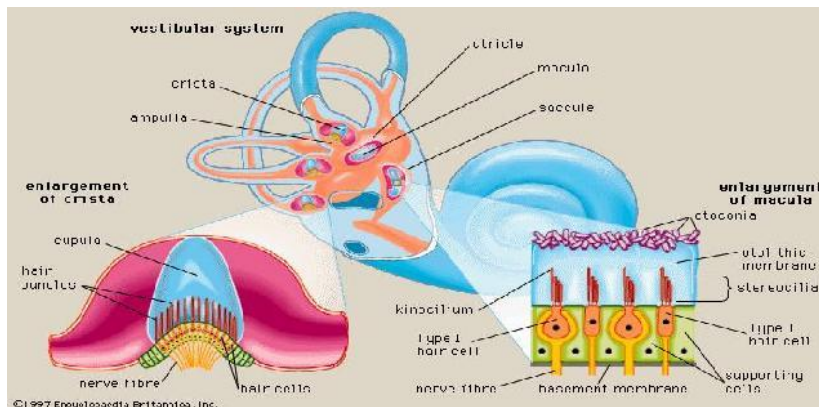
Keseimbangan tubuh dipengaruhi oleh system indera yang terdapat di tubuh manusia bekerja secara bersamaan jika salah satu system mengalami gangguan maka akan terjadi gangguan keseimbangan pada tubuh (*imbalance*), system indera yang mengatur/mengontrol keseimbangan seperti *visual, vestibular, dan somatosensoris (tactile & proprioceptive)*.



Gambar 2.1 Proses Fisiologi Terjadinya Keseimbangan (Canan, 2017)

Sistem vestibular berperan penting dalam keseimbangan, gerakan kepala, dan gerak bola mata. Sistem vestibular meliputi organ-organ di dalam telinga bagian dalam. Berhubungan dengan sistem visual dan pendengaran untuk merasakan arah dan kecepatan gerakan kepala. Sebuah cairan yang disebut *endolymph* mengalir melalui tiga kanal telinga bagian dalam sebagai reseptor saat kepala bergerak miring dan bergeser. Gangguan fungsi *vestibular* dapat menyebabkan vertigo atau gangguan keseimbangan. Alergi makanan, Dehidrasi, dan trauma kepala / leher dapat menyebabkan disfungsi *vestibular*. Melalui refleks *vestibulo-*

*ocular*, mereka mengontrol gerak mata, terutama ketika melihat obyek yang bergerak. kemudian pesan diteruskan melalui saraf kranialis VIII ke nukleus vestibular yang berlokasi di batang otak (*brain stem*). Beberapa stimulus tidak menuju langsung ke nukleus vestibular tetapi ke serebelum, formatio retikularis, thalamus dan korteks serebri.



Gambar 2.2 Sistem Vestibula (Canan, 2017)

Nukleus vestibular menerima masukan (input) dari reseptor labyrinth, formasi gabungan reticular), dan cerebelum. Hasil dari nukleus vestibular menuju ke motor neuron lalui medula spinalis, terutama ke motor neuron yang menginervasi otot-otot proksimal, kumparan otot pada leher dan otot-otot punggung (otot-otot postural). Sistem vestibular bereaksi sangat cepat mempertahankan keseimbangan tubuh dengan mengontrol otot-otot postural (Watson et al., 2008).

### 3. Faktor yang mempengaruhi keseimbangan

Keseimbangan dipengaruhi oleh banyak faktor, dibawah ini adalah faktor yang mempengaruhi keseimbangan pada tubuh manusia yaitu:

#### a. Pusat gravitasi (*Center of Gravity-COG*)

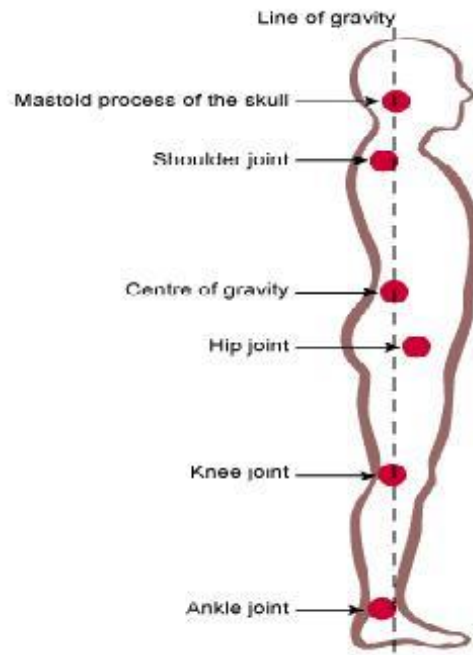
*Center of gravity* merupakan titik gravitasi yang terdapat pada semua benda baik benda hidup maupun mati, titik pusat gravitasi

terdapat pada titik tengah benda tersebut, fungsi dari *Center of gravity* adalah untuk mendistribusikan massa benda secara merata, pada manusia beban tubuh selalu ditopang oleh titik ini, maka tubuh dalam keadaan seimbang. Tetapi jika terjadi perubahan postur tubuh maka titik pusat gravitasi pun berubah, maka akan menyebabkan gangguan keseimbangan (*Unstable*). Titik pusat gravitasi selaluberpindah secara otomatis sesuai dengan arah atau perubahan berat, jika *center of gravity* terletak di dalam dan tepat ditengah maka tubuh akan seimbang, jika berada diluar tubuh maka akan terjadi keadaan unstable. Pada manusia pusat gravitasi saat berdiri tegak terdapat pada 1 inchi

b. Garis gravitasi (*Line of Gravity-LOG*)

Garis gravitasi tidak semua (*Line Of Gravity*) adalah garis imajiner yang berada vertikal melalui pusat gravitasi. Derajat stabilitas tubuh ditentukan oleh hubungan antara garis gravitasi, pusat gravitasi dengan base of support (bidang tumpu).





Gambar 2.3 : *Line Of Gravity*

c. Bidang tumpu (*Base of Support-BOS*)

*Base of Support* (BOS) merupakan bagian dari tubuh yang berhubungan dengan permukaan tumpuan. Ketika garis gravitasi tepat berada di bidang tumpu, tubuh dalam keadaan seimbang. Stabilitas yang baik terbentuk dari luasnya area bidang tumpu. Semakin besar bidang tumpu, semakin tinggi stabilitas. Misalnya berdiri dengan kedua kaki akan lebih stabil dibanding berdiri dengan satu kaki. Semakin dekat bidang tumpu dengan pusat gravitasi, maka stabilitas tubuh makin tinggi (Wen Chang Yi *et al.*, 2009).

d. Kekuatan otot (*Muscle Strength*)

Kekuatan otot adalah kemampuan otot atau group otot menghasilkan tegangan dan tenaga selama usaha maksimal baik secara dinamis maupun secara statis. Kekuatan otot dihasilkan oleh kontraksi otot.

Postur adalah posisi atau sikap tubuh. Tubuh dapat membentuk banyak postur yang memungkinkan tubuh dalam posisi yang nyaman

selama mungkin. Pada saat berdiri tegak, hanya terdapat gerakan kecil yang muncul dari tubuh, yang biasa disebut dengan ayunan tubuh. Luas dan arah ayunan diukur dari permukaan tumpuan dengan menghitung gerakan yang menekan di bawah telapak kaki, yang disebut pusat tekanan (*center of pressure-COP*). Jumlah ayunan tubuh ketika berdiri tegak dipengaruhi oleh faktor posisi kaki dan lebar dari bidang tumpu.

Posisi tubuh ketika berdiri dapat dilihat kesimetrisannya dengan : kaki selebar sendi pinggul, lengan di sisi tubuh, dan mata menatap ke depan. Walaupun posisi ini dapat dikatakan sebagai posisi yang paling nyaman, tetapi tidak dapat bertahan lama, karena seseorang akan segera berganti posisi untuk mencegah kelelahan.

#### 4. *Berg Balance Test*

*Berg Balance Test* adalah pengukuran terhadap satu seri keseimbangan yang terdiri dari 14 jenis tes keseimbangan statis dan dinamis dengan skala 0-4 (skala didasarkan pada kualitas dan waktu yang diperlukan dalam melengkapi tes). Alat yang dibutuhkan : stopwatch, kursi dengan penyangga lengan, meja, obyek untuk dipungut dari lantai, blok (*step stool*) dan penanda. Waktu tes: 10 – 15 menit. Prosedur tes Pasien dinilai waktu melakukan hal-hal di bawah ini, sesuai dengan kriteria yang dikembangkan oleh Berg (2002).

*Berg Balance Test* terdiri dari 14 perintah yang dinilai menggunakan skala ordinal (Langley & Mackintosh, 2007). Katherine Berg, merupakan orang yang membuat *Berg Balance Test* pada tahun 1989. Katherine menyelesaikan penelitiannya terhadap 183 lansia yang 70 orang di antaranya mengalami stroke. Kemudian *Berg Balance Test* dikembangkan pada tahun

1990-an yang didesain untuk membantu menentukan perubahan fungsi keseimbangan baik statis (saat diam) maupun dinamis (saat bergerak) pada lansia (Berg et.al., 2002).

Tujuan dari *Berg Balance Test* yaitu mengukur keseimbangan pada lansia dengan gangguan fungsi dan keseimbangan, menentukan risiko jatuh pada lansia (rendah, sedang, atau tinggi), menilai kemampuan klien dalam memelihara posisi. Indikasi tes keseimbangan ini adalah untuk lansia dengan gangguan fungsi keseimbangan.

Alat dan bahan yang digunakan penggaris atau meteran, dua buah kursi (dengan dan tanpa penyangga tangan), form pengkajian BBT, footstool, stopwatch, tempat untuk berjalan.

Pada *Berg Balance Test* terdapat 14 item penilaian dengan skala 0-4, skala didasarkan pada kualitas dan waktu yang diperlukan dalam melengkapi tes (Berg et all 2002), yaitu:

Tabel 2.1 Penilaian *Berg Balance Test*

No	Item Penilaian	Skoring
1	Duduk ke berdiri	4 Mampu tanpa menggunakan tangan dan berdiri stabil 3 Mampu berdiri stabil tetapi menggunakan support tangan 2 Mampu berdiri dengan support tangan setelah beberapa kali mencoba 1 Membutuhkan bantuan minimal untuk berdiri stabil 0 Membutuhkan bantuan sedang sampai maksimal untuk dapat berdiri
2	Berdiri tak tersangga	4 Mampu berdiri dengan aman selama 2 menit 3 Mampu berdiri selama 2 menit dengan pengawasan 2 Mampu berdiri selama 30 detik tanpa penyangga 1 Butuh beberapa kali mencoba untuk berdiri 30 detik tanpa penyangga

		<p>0 Tidak mampu berdiri 30 detik tanpa bantuan</p> <p>Jika subyek mampu berdiri selama 2 menit tak tersangga, maka skor penuh untuk item 3 dan proses dilanjutkan ke item 4</p>
3	Duduk tak tersangga	<p>4 Mampu duduk dengan aman selama 2 menit</p> <p>3 Mampu duduk selama 2 menit dibawah pengawasan</p> <p>2 Mampu duduk selama 30 detik</p> <p>1 Mampu duduk selama 10 detik</p> <p>0 Tidak mampu duduk tak tersangga selama 10 detik</p>
4	Berdiri ke duduk	<p>4 Duduk aman dengan bantuan tangan minimal</p> <p>3 Mengontrol gerakan duduk dengan tangan</p> <p>2 Mengontrol gerakan duduk dengan paha belakang menopang di kursi</p> <p>1 Duduk mandiri tetapi dengan gerakan duduk tak terkontrol</p> <p>0 Membutuhkan bantuan untuk duduk</p>
5	Transfers/Berpindah	<p>4 Mampu berpindah dengan aman dan menggunakan tangan minimal.</p> <p>3 mampu berpindah dengan aman dan menggunakan tangan</p> <p>2 Dapat berpindah dengan aba-aba atau dibawah pengawasan</p> <p>1 Membutuhkan satu orang untuk membantu</p> <p>0 Membutuhkan lebih dari satu orang untuk membantu</p>
6	Berdiri dengan mata tertutup	<p>4 Mampu berdiri dengan aman selama 10 detik</p> <p>3 Mampu berdiri 10 detik dengan pengawasan</p> <p>2 Mampu berdiri selama 3 detik</p> <p>1 Tidak mampu menutup mata selama 3 detik</p> <p>0 Butuh bantuan untuk menjaga agar tidak jatuh</p>
7	Berdiri dengan kedua kaki rapat	<p>4 Mampu menempatkan kaki secara mandiri dan berdiri selama 1 menit</p> <p>3 Mampu menempatkan kaki secara mandiri dan berdiri selama 1 menit dibawah pengawasan</p> <p>2 Mampu menempatkan kaki secara mandiri dan berdiri selama 30 detik</p> <p>1 Membutuhkan bantuan memposisikan kedua kaki, mampu berdiri 15 detik</p>

		0 Membutuhkan bantuan memposisikan kedua kaki, tdk mampu berdiri 15 detik
8	Meraih ke depan dengan lengan terulur maksimal	4 Dapat meraih secara meyakinkan >25 cm (10 inches) 3 Dapat meraih >12.5 cm (5 inches) dengan aman. 2 Dapat meraih >5 cm (2 inches) dengan aman. 1 Dapat meraih tetapi dengan pengawasan 0 Kehilangan keseimbangan ketika mencoba
9	Mengambil obyek dari lantai	4 Mampu mengambil dengan aman dan mudah 3 Mampu mengambil, tetapi butuh pengawasan 2 Tidak mampu mengambil tetapi mendekati sepatu 2-5cm (1-2 inches) dengan seimbang dan mandiri. 1 Tidak mampu mengambil, mencoba beberapa kali dengan pengawasan 0 Tidak mampu mengambil, dan butuh bantuan agar tidak jatuh
10	Berbalik untuk melihat ke belakang	4 Melihat kebelakang kiri dan kanan dengan pergeseran yang baik 3 Melihat kebelakan pada salah satu sisi dengan baik, dan sisi lainnya kurang 2 Hanya mampu melihat kesamping dengan seimbang 1 Membutuhkan pengawasan untuk berbalik 0 Membutuhkan bantuan untuk tetap seimbang dan tidak jatuh
11	Berbalik 360 derajat	4 Mampu berputar 360 derajat selama 3 Mampu berputar 360 derajat dengan aman pada satu sisi selama 4 detik atau kurang 2 Mampu berputar 360 derajat dengan aman tetapi perlahan 1 Membutuhkan pengawasan dan panduan 0 Membutuhkan bantuan untuk berbalik
12	Menempatkan kaki bergantian ke balok (step stool)	4 Mampu berdiri mandiri dan aman, 8 langkah selama 20 detik 3 Mampu berdiri mandiri dan aman, 8 langkah selama >20 detik 2 Mampu melakukan 4 langkah tanpa alat bantu dengan pengawasan 1 Mampu melakukan >2 langkah, membutuhkan bantuan minimal 0 Membutuhkan bantuan untuk tidak jatuh

13	Berdiri dengan satu kaki didepan kaki yang lain	4 mampu menempatkan dgn mudah, mandiri dan bertahan 30 detik 3 Mampu menempatkan secara mandiri selama 30 detik 2 mampu menempatkan dgn jarak langkah kecil, mandiri selama 30 detik 1 Membutuhkan bantuan untuk menempatkan tetapi bertahan 15 detik 0 Kehilangan keseimbangan ketika penempatan dan berdiri
14	Berdiri satu kaki	4 mampu berdiri dan bertahan >10 detik 3 mampu berdiri dan bertahan 5-10 detik 2 mampu berdiri dan bertahan = atau >3 detik 1 mencoba untuk berdiri dan tidak mampu 3 detik, tetapi mandiri 0 Tidak mampu, dan membutuhkan bantuan agar tidak jatuh
<b>SKOR TOTAL (Maximum = 56)</b>		

Hal-hal penting yang harus diperhatikan perawat dalam melakukan tindakan termasuk keamanan dan keselamatan ( *safety*) klien:

1. Cobalah untuk mengevaluasi klien sebelum memulai tes. Ketahui keterbatasan dan kelemahan klien. Misalnya, urutkan kembali perintah yang akan diberikan jika klien tidak mampu berdiri lama atau sediakan asisten jika takut klien merasa pusing atau tidak kuat.
2. Keadaan lingkungan aman tidak ada resiko jatuh.
3. Dilakukan perlahan dan hati-hati sehingga tidak melelahkan pasien.
4. Dalam merencanakan program latihan gerak, perhatikan umur pasien, diagnosa, tanda-tanda vital pasien.

## D. Konsep Dasar Latihan Gerak

### 1. Pengertian

Menurut Nyman tahun 2007(dalam Rahayu dan Masitoh, 2013) bahwa latihan gerak *balance exercise* adalah suatu aktivitas fisik yang dilakukan untuk meningkatkan kestabilan tubuh dengan cara meningkatkan kekuatan otot anggota gerak bawah. Sedangkan menurut Kloos tahun 2007 (dalam - Rahayu & Masitoh, 2013) bahwa *balance exercise* merupakan serangkaian gerak yang dirancang untuk meningkatkan keseimbangan postural, baik untuk keseimbangan statis maupun keseimbangan dinamis.

### 2. Manfaat latihan gerak

Pada saat dilakukan serangkaian gerakan (*balance exercise*) ini ada suatu proses di otak, yang di sebut dengan *central compensation*, yaitu otak akan berusaha menyesuaikan adanya perubahan sinyal sebagai akibat dari rangkaian gerakan ini untuk beradaptasi (Kaesler, 2007 dikutip dari Rahayu & Masitoh, 2013).

Pengaruh latihan gerak *balance exercise* kecuali untuk meningkatkan kekuatan otot pada anggota gerak bawah dan sistem vestibular (keseimbangan tubuh) (Jowir, 2012 dalam Rahayu & Masitoh, 2013) juga untuk meningkatkan keseimbangan postural.

Beberapa bentuk-bentuk *balance exercise* yang dapat digunakan untuk meningkatkan keseimbangan ini terdiri dari reformer leg press, theraband pada kaki, posisi duduk dengan hip abduksi/adduksi, trapeze table untuk lateral flexi lumbal, trapeze table side leg springs theraband pada posisi duduk dengan kaki lurus, berjalan dengan satu kaki selama 30 detik, bergantian dengan kaki yang lain, berdiri satu kaki kemudian ayunkan

tubuh ke depan, ke belakang, dan ke samping, duduk tegak lalu rotasi lumbal yang diikuti rotasi bahu, *eve's lunge*, theraband di injak pada satu kaki di tarik dengan tangan yang berlawanan dengan posisi ekstensi, duduk tegak bersandar bola dan me

lakukan squats, latihan keseimbangan berdiri dengan satu kaki bergantian (Kaesler, 2007). Diungkapkan olehnya bahwa bentuk-bentuk latihan ini mampu memberikan perubahan fisiologis pada tubuh manusia yang lebih lanjut akan meningkatkan volume oksigen maksimum dan penurunan asam laktat. Kecuali itu, pengaruh untuk sistem muskular pada anggota gerak bawah adalah meningkatkan *maximal muscular power* yaitu meningkatnya kekuatan kontraksi otot, meningkatnya penampang luas otot, asupan nutrisi ke dalam otot serta memberikan efek pemeliharaan daya tahan.

### 3. Jurnal terkait penerapan latihan gerak

Menurut Indarwati (2012) dalam penelitian dengan judul Pengaruh Latihan Gerak terhadap Keseimbangan Pasien Stroke non Hemoagik, diketahui bahwa pada 20 pasien stroke non hemiparese kanan dan stroke hemiparese kiri, setelah dilakukan latihan gerak sekali sehari selama dua belas hari, terdapat pengaruh latihan gerak terhadap keseimbangan, pada hemiparese kanan terjadi kenaikan rata-rata nilai keseimbangan sebesar 2,25, dan pada hemiparese kiri sebesar 1,70.

Menurut Pramita (2017) dalam jurnal dengan judul Pengaruh Latihan Stabilisasi Postural Terhadap Keseimbangan Statis dan Dinamis Pada Pasien Pasca Stroke, diketahui bahwa pada 6 pasien pasca stroke, setelah dilakukan latihan stabilisasi postural sebanyak tiga kali seminggu selama satu bulan, terdapat pengaruh latihan stabilisasi postural terhadap



keseimbangan dan dinamis pada pasien pasca stroke. Diperoleh nilai  $p = 0.027$  ( $p = 0.05$ ) pada perhitungan hasil untuk keseimbangan statis (Pramita dkk, 2017).

#### 4. Prosedur latihan gerak

Menurut Indarwati (2012), ada beberapa tindakan tahap pelaksanaan latihan gerak *balance exercise* yang digunakan pada pasien, yaitu:

- a. Atur posisi klien tidur terlentang
- b. Latih klien berputar dari posisi terlentang ke posisi miring dan mempertahankannya selama 1-2 menit (menyesuaikan kemampuan pasien) baik pada saat miring ke kiri dan ke kiri (bergantian)
- c. Latih klien dari posisi bangun ke duduk
- d. Latih klien atur posisi duduk dan mempertahankannya selama selama 1-2 menit (menyesuaikan kemampuan pasien).
- e. Latih klien dari posisi duduk ke berdiri dan mempertahankan selama 1-2 menit (menyesuaikan kemampuan pasien) Latih klien memperbaiki kesadaran posisi badan / ekstremitas yang lumpuh
- f. Latih klien berjalan jika klien sudah mampu menyangga pada dua tungkai tanpa pegangan

#### 5. Hal yang perlu diperhatikan

Ada beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam latihan gerak, untuk kriteria inklusi yaitu:

- a. Usia 45 – 86 tahun,
- b. Pasien stroke non-hemoragik,
- c. Mengalami gangguan dalam melakukan aktivitas sehari-hari
- d. Nilai kekuatan otot  $< 60$  atau nilai keseimbangan  $< 30$ ,

- e. Pasien kooperatif dan komunikatif,
- f. Setuju diikutsertakan dalam penelitian,
- g. Latihan diberikan tiap hari, apabila ada waktu selang karena sesuatu hal maksimal tiga hari.

Sedangkan kriteria eksklusi:

- a. Nilai kekuatan otot  $> 60$  atau nilai keseimbangan  $> 30$ ,
- b. Mengalami komplikasi selain stroke
- c. Karena sesuatu hal pasien dihentikan latihan selama empat hari atau lebih,
- d. Pasien pulang sebelum mendapatkan latihan gerak selama 12 hari.

## BAB III

### LAPORAN KASUS KELOLAAN UTAMA

#### A. Pengkajian Kasus

Pengkajian awal dilakukan pada hari Minggu tanggal 24 Desember 2017 jam 08.00 WITA di ruang stroke center dan didapatkan data – data sebagai berikut :

Identitas klien

Pasien bernama Ny. F, umur 58 tahun, jenis kelamin perempuan, agama Islam,, pekerjaan jualan sayur, BB : 56 kg, status janda, tanggal MRS 24 Desember 2017 jam 05.00 WITA, No. MR : 99.23.4X, alamat rumah Samarinda, diagnosa medis Stroke Non Hemoragik (SNH) dan diagnosa saat pengkajian Stroke Non Hemoragik.

#### B. Keluhan Utama

##### 1. Saat masuk rumah sakit (tgl : 24 Desember 2017 jam 05.00 WITA)

klien mengatakan, tiba tiba klien merasakan lemah anggota gerak sebelah kiri satu hari sebelum masuk rumah sakit. Sejak saat itu sampai masuk rumah sakit, klien merasakan lemah anggota gerak kiri, pasien memiliki riwayat sakit hipertensi, tingkat kesadaran: Compos Mentis, GCS = E<sub>4</sub> V<sub>5</sub> M<sub>6</sub>, TD : 180/90 mmHg, N : 92 x / menit, P : 20 x / menit, S; 36 °C, SPO<sub>2</sub>: 98%, O<sub>2</sub>: 4 Lpm.

##### 2. Saat pengkajian (tgl : 24 Desember 2017 jam 08.00 WITA)

Klien mengatakan masih merasakan lemah anggota gerak sebelah kiri. KU: Sedang, Kesadaran Compos Mentis, GCS = E<sub>4</sub> V<sub>5</sub> M<sub>6</sub>, TD : 160/90 mmHg, N;

68

Temp : 36, RR : 20

### 3. Alasan dirawat

Pasien merasakan lemah anggota gerak sebelah kiri.

## C. Data Khusus

### 1. *Primary survey*

#### a. *Airway*

Tidak ada sumbatan pada jalan napas berupa sekret atau darah, tidak terpasang oksigen.

#### b. *Breathing*

Tidak ada retraksi dinding dada, gerakan dinding dada simetris, pola napas reguler, tidak ada sianosis, suara napas vesikuler, suara sonor pada lapang paru, P : 20 x/ menit, Sp O<sub>2</sub> : 100 %.

#### c. *Circulation*

Ictus Cordis tidak terlihat dan tidak teraba di ICS-5, bunyi jantung I dan II, tidak ada murmur, TD : 160 / 90 mmHg, N : 68 x/menit, CRT < 3 detik

### 2. *Secondary survey*

#### a. *Brain*

Saat pengkajian keadaan umum sedang, kesadaran Compos Mentis, GCS = E<sub>4</sub> V<sub>5</sub> M<sub>6</sub>, penglihatan pasien dalam batas normal diukur dengan adanya refleks cahaya, reaksi pupil mata isokor 3 mm (kanan/kiri), pasien tidak mengalami gangguan pendengaran.

#### b. *Breathing*

Tidak ada retraksi dinding dada, tidak ada sianosis, gerakan dinding dada simetris, pola napas reguler, suara napas vesikuler, P : 20 x / menit.

c. *Blood*

TD : 160 / 90 mmHg, Nadi : 68x/ menit, *Capillary Refil Time (CRT)* < 3 detik, akral hangat, terapi IVFD RL 20 tpm.

d. *Bladder*

Genitalia pasien bersih, pasien BAK melalui DC dan terpasang diapers, warna urine kuning jernih, jumlah output urine selama 24 jam tidak diukur. Input cairan berasal dari Infus, minuman dan makanan pasien  $\pm$  1800 cc.

e. *Bowel*

Klien tidak terpasang NGT, bising usus 10 x/ menit, pasien makan 3 kali sehari habis satu porsi (bubur rendah garam), pasien BAB setiap pagi.

f. *Bone*

Pergerakan dibantu oleh keluarga/perawat, pasien dapat memiringkan tubuhnya ke kanan / kiri secara mandiri, tidak ada mengalami patah tulang , ekstremitas teraba hangat, refleks tendon ada, refleks nyeri ada, kelemahan anggota gerak sebelah kiri, kekuatan otot

5555		2111
5555		2111

3. Pengkajian tambahan

a. Pola persepsi kesehatan – manajemen kesehatan.

Sebelumnya pasien tidak pernah mengalami penyakit seperti ini, tetapi 1 tahun terakhir kadar kolesterol turun naik. Tingkat pengetahuan kesehatan / penyakit, pasien mengatakan tidak mengetahui tentang penyakit yang diderita. Perilaku untuk mengatasi masalah kesehatan, pasien mengatakan jika merasa pusing segera berbaring, tetapi jika semakin parah segera memeriksakan diri ke rumah sakit. Faktor resiko sehubungan dengan kesehatan pasien mengatakan tidak merokok, tidak

meminum minuman yang beralkohol, pasien mengatakan akhir – akhir ini memang kurang istirahat dan sedang ada pikiran yang mengganggu.

b. Pola metabolik – nutrisi.

1) Sebelum sakit

Pasien mengatakan makan 3 kali sehari dengan porsi cukup dengan lauk pauk (kecuali ikan mas karena alergi), sayuran, buah kadang – kadang dan makan selalu habis dan juga minum air putih sekitar 8 gelas sehari.

2) Selama sakit

Pasien mengatakan menghabiskan satu porsi makan yang disediakan dari RS, minum  $\pm$  1000 cc / hari dan sebulan yang lalu BB : 60 kg.

A : TB 163 cm, BB 56 kg, IMT 24 (normal), LILA 21 cm TL 41 cm.

B : Gula darah sewaktu 154 mg/dl, Hb 13,7 g/dl, Hematokrit 41,8 %.

C : Pasien tampak tidak mengalami penurunan berat badan.

D : Sebelum masuk RS tidak menerapkan program diet, dan setelah masuk RS makan sesuai yang disediakan RS berupa diit bubur Rendah Garam.

c. Pola eliminasi

1) Sebelum sakit

Pasien mengatakan BAB 1 kali sehari, dilakukan pada pagi hari dengan konsistensi lunak warna kuning dan kadang kuning kecoklatan, tidak ada masalah dengan BAB, BAK  $\pm$  6 – 7 kali sehari dengan warna kuning bening dan bau yang khas (bau air kencing pesing).\

2) Saat sakit

Pasien mengatakan BAB tadi pagi, dengan konsistensi lunak. Tidak terdapat distensi abdomen, tidak ada asites dan BAK menggunakan diapers dengan warna kuning bening, bau yang khas (bau air kencing pesing), tidak teraba distensi kandung kemih.

d. Pola aktifitas dan latihan (olahraga).

Anak pasien dan pasien mengatakan sebelum sakit keseharian pasien sebagai ibu rumah tangga dan berjualan sayuran (pasien mempunyai warung kecil di depan rumah). Pasien rutin melakukan kegiatan rumah tangga dan anak pasien juga mengatakan pasien mempunyai hobi memasak. Selama sakit keadaan umum sedang, kesadaran compos mentis dengan GCS = E<sub>4</sub> V<sub>5</sub> M<sub>6</sub>. Dalam memenuhi kebutuhannya, pasien dibantu oleh perawat dan keluarga.

Tabel 3.1 : Pola aktifitas sebelum dan sesudah sakit Indeks ADL BARTHEL (BAI)

No	Fungsi	Skor	Keterangan	Sebelum sakit	Saat sakit
1	Mengendalikan rangsang pembuangan tinja	0 1 2	Tak terkendali/tak teratur (perlu pencahar). Kadang-kadang tak terkendali (1x seminggu). Terkendali teratur.	2	1
2	Mengendalikan rangsang berkemih	0 1 2	Tak terkendali atau pakai kateter Kadang-kadang tak terkendali (hanya 1x/24 jam) Mandiri	2	0
3	Membersihkan diri (seka muka, sisir rambut, sikat gigi)	0 1	Butuh pertolongan orang lain Mandiri	1	1
4	Penggunaan jamban, masuk dan keluar (melepaskan, memakai celana, membersihkan, menyiram)	0 1 2	Tergantung pertolongan orang lain Perlu pertolongan pada beberapa kegiatan tetapi dapat mengerjakan sendiri beberapa kegiatan yang lain. Mandiri	2	1

5	Makan	0 1 2	Tidak mampu Perlu ditolong memotong makanan Mandiri	2	1
6	Berubah Sikap dari Baring ke Duduk	0 1 2 3	Tidak mampu Perlu banyak bantuan untuk bisa duduk Bantuan minimal 1 orang. Mandiri	3	1
7	Berpindah/Berjalan	0 1 2 3	Tidak mampu Bisa (pindah) dengan kursi roda. Berjalan dengan bantuan 1 orang. Mandiri	3	2
8	Memakai Baju	0 1 2	Tergantung orang lain Sebagian dibantu (mis: memakai baju) Mandiri	2	1
9	Naik Turun Tangga	0 1 2	Tidak mampu Butuh pertolongan Mandiri	2	1
10	Mandi	0 1	Tergantung orang lain Mandiri	2	0
Total Skor				20	9

Keterangan Total Skor BAI :

20 : Mandiri

12-19 : Ketergantungan Ringan

9-12 : Ketergantungan Sedang

0-4 : Ketergantungan Total

Dari tabel tersebut ditemukan penurunan pola aktivitas sehari-hari dengan nilai indeks Bathel sebelum sakit 20 dan saat sakit sebesar 9. Nilai penurunan sebesar 11.

e. Pola istirahat dan tidur

1) Sebelum sakit

Pasien mengatakan biasanya tidur malam jam 22.00 dan terbangun jam 05.00 pagi dan tidur pulas.



2) Saat sakit

Pasien mengatakan selama di RS dapat tidur dengan nyenyak .

f. Pola persepsi – kognitif

1) Sebelum sakit

Pasien mengatakan mampu berkomunikasi dengan baik dan mengerti apa yang dibicarakan, merespon dan berorientasi dengan baik dengan orang – orang di sekitar pasien.

2) Saat sakit

Pasien tidak terlalu banyak bicara bila di ajak berkomunikasi tetapi mengetahui keberadaan orang – orang disekitarnya, penglihatan dan pendengaran pasien baik.

g. Pola konsep diri – persepsi diri

1) Gambaran diri

Pasien mengatakan menyukai semua anggota tubuh saya.

2) Identitas diri

Pasien mengatakan bersyukur diciptakan sebagai perempuan dan saya bangga pada diri saya.

3) Peran diri

Pasien mengatakan berperan di rumah sebagai ibu rumah tangga dan sebagai pedagang, juga berperan sebagai nenek dari cucu – cucunya.

4) Ideal diri

Pasien mengatakan harapan sebagai ibu rumah tangga dan sebagai nenek yang baik dan mampu mengajar, menemani dan bermain dengan

cucu – cucu saya.

5) Harga diri

Pasien mengatakan senang semua keluarga mendukung saya dan merasa di perhatikan dan pasien ingin cepat sembuh serta segera beraktifitas seperti biasanya lagi.

h. Pola hubungan – peran

1) Sebelum sakit

Pasien mengatakan hubungan dengan keluarga baik – baik saja dan tidak merasa dikucilkan dari keluarga serta masyarakat sekitar (tetangga).

2) Saat sakit

Pasien mengatakan masih bisa berhubungan baik dengan anggota keluarga dan tetangga, teman serta kerabat banyak yang mendoakan agar cepat sembuh.

i. Pola reproduksi – seksualitas.

1) Sebelum sakit

Pasien mengatakan sejak usia 40 tahun sudah tidak menstruasi (haid) lagi, tidak pernah mengalami keguguran dan mempunyai empat orang anak dari jalinan dengan suami saya dan selalu melahirkan secara normal.

2) Saat sakit

Pasien mengatakan tidak melakukan hubungan suami isteri dikarenakan sedang sakit.

j. Pola toleransi terhadap stress – koping.

1) Sebelum sakit

Pasien mengatakan jika ada masalah selalu terbuka dengan anggota keluarga dan selalu dibicarakan bersama – sama untuk mencari solusi yang terbaik.

2) Saat sakit

Pasien mengatakan masih bisa terbuka dengan anggota keluarganya dan selalu optimis, namun terkadang pasien merasa bersalah dengan kondisi sakitnya sekarang karena merepotkan anggota keluarganya.

k. Pola keyakinan – nilai.

1) Sebelum sakit

Pasien mengatakan beragama Islam dan rutin menjalankan ibadah di rumah.

2) Saat sakit

Selama sakit di RS pasien mengatakan tidak pernah menjalankan ibadah seperti sholat dikarenakan saya sakit dan sulit untuk bergerak kalau tidak dibantu. Sejauh ini pasien tetap berusaha dan berdoa untuk meminta kesembuhannya.

4. Pemeriksaan Fisik (*Head to Toe*).

a. Kepala

Bentuk normocephal, tidak ada lesi, tidak ada benjolan, rambut hitam, distribusi merata.

b. Mata

Mata kiri dan kiri simetris, refleks cahaya positif, pupil mata kiri dan kiri isokor (3mm/3mm), konjungtiva tidak anemis, sklera tidak ikterik, tidak ada edema pada daerah palpebra.

c. Hidung

Konka (lubang hidung) kiri dan kiri simetris, tidak ada septum deviasi, tidak ada polip, pasien bernapas spontan, pasien tidak terpasang NGT.

d. Mulut

Mukosa bibir lembab, rongga mulut lembab, lidah basah dan berwarna pink tua, gigi – geligi pasien lengkap belum ada yang tanggal.

e. Telinga

Daun telinga lentur, bentuk normal, posisi simetris, telinga pasien tampak bersih dan pasien tidak menggunakan alat bantu dengar.

f. Leher

Tidak ditemukan bendungan vena jugularis, tidak teraba pembesaran kelenjar getah bening maupun kelenjar thyroid.

g. Dada

Bentuk dada normal, gerakan dinding dada simetris, postur normal, tidak ditemukan retraksi dinding dada, tidak ada lesi, tidak ada pembengkakan atau penonjolan. Ictus cordis tidak terlihat, suara sonor pada kedua lapang paru, suara napas vesikuler, RR: 20 x / menit, tidak ada nyeri pada daerah dada.

h. Abdomen

Abdomen tampak datar, supel, tidak ada lesi, bising usus 10 x / menit, tidak ada distensi abdomen / kandung kemih, dan tidak ditemukan nyeri tekan.

i. Genitalia

Genitalia pasien cukup bersih, pasien memakai diapers untuk BAK dan BAB, terdapat urine dengan warna kuning jernih dan berbau khas (bau air kencing pesing), tidak ditemukan edema.

j. Integumen

Kulit pasien sedikit kering dan hangat, tidak ditemukan luka.

k. Ekstremitas

Tidak ada edema pada ekstremitas atas dan ekstremitas bawah. Kekuatan otot

5555		2111
<hr/>		
5555		2111

l. Neurologi

Tingkat kesadaran : compos mentis, GCS 15 = E<sub>4</sub> V<sub>5</sub> M<sub>6</sub>.

m. Fungsi 12 saraf kranial :

1). Saraf Kranial I (*Olfaktorius*).

Lubang hidung tidak terdapat sekret, pasien dapat membedakan 2 bau yang

berbeda (minyak kayu putih dan jeruk) pada kedua lubang hidung.

2). Saraf Kranial II (*Optikus*).

Pasien mampu menghitung jari dengan jarak 50 cm.

3). Saraf Kranial III, IV, VI (*Okulomotor, Troklearis, Abduksen*)

Refleks pupil mata kiri dan kiri terhadap cahaya positif, gerakan bola mata simetris . Pasien mampu melihat jari tanpa menengok ke kiri dan ke kiri.

4). Saraf Kranial V (*Trigeminus*)

Pasien dapat merasakan sentuhan dan mampu mengunyah dan menelan dengan baik

5). Saraf Kranial VII (*Fasialis*)

Pasien dapat mengerutkan dahi, mengangkat alis dan memejamkan mata. Pasien dapat menunjukkan gigi dan menggembungkan pipi, pasien dapat berbicara dengan normal.

6). Saraf Kranial VIII (*Vestibulokoklearis*).

Pasien dapat mendengarkan suara jari dengan baik pada kedua telinga.

*Test stapping, rinne, weber* dan *swabach* tidak dilakukan.

7). Saraf Kranial IX – X (*Glosofaringeus, Vagus*)

Pasien mampu mengunyah dan menelan makanan, ovula berada ditengah

8).Saraf Kranial XI (*Aksesorius*).

Pasien dapat menoleh melawan tahanan.

9).Saraf Kranial XII (*Hipoglossus*).

Pasien mampu mendorong pipi dengan lidah.

10).Babinski Sign : Negatif

5. Pemeriksaan penunjang

a. Tanggal 24 Desember 2017 : Pemeriksaan Laboratorium

Tabel 3.2 Pemeriksaan Laboratorium

No.	Pemeriksaan	Hasil	Unit	Nilai Normal
1.	Leukosit	6.14	$10^3/\text{L}$	4.80- 10.80
2.	Eritrosit	4.44	$10^6/\text{L}$	4.20 – 5.40
3.	Hemoglobin	13.8	g/dL	12.0 – 16.0
4.	Hematokrit	39.4	%	37.0 – 54.0
5.	PLT ( Platelet)	172	$10^3/\text{L}$	150 – 450
6.	* LED (Laju Endap	26	mm/jam	< 15
7.	Darah)	-	mg/dL	-
8.	* Glukosa Puasa	101	%	70 – 100
9.	* HbA1c	5.7	mg/dL	4.5 – 6.5

10.	Bilirubin Total	1.3	mg/dL	0.1 – 1.2
11.	Bilirubin Direct	0.3	mg/dL	<= 0.2
12.	Bilirubin Indirect	1.0	g/dL	0.0 – 0.8
13.	Total Protein	7.7	g/dL	6.6 – 8.8
14.	Albumin	3.9	g/dL	3.5 – 5.2
15.	Globulin	3.8	mg/dL	2,3 - 3.5
16.	* Kolesterol	267	mg/dL	< 200
17.	* Trigliserida	102	mg/dL	<150
18.	* HDL Kolesterol	41	mg/dL	>45
19.	* LDL Kolesterol	287	mg/dL	160 – 189
20.	Asam Urat	5.0	mg/dL	2.4 – 5.7
21.	Ureum	20.0	mg/dL	17.0 – 43.0
22.	Creatinin	0.5	mg/dL	0.6 – 1.1
23.	SGOT	16	U/L	< 31
24.	SGPT	13	U/L	< 31
25.	Natrium	137	mmol/ L	135 – 155
26.	Kalium	3.5	mmol/L	3.6 – 5.5
27.	Chloride	105	mmol/L	98 – 108
	HBs Ag	0.01	TV	<= 0.13

b. Tanggal 23 Desember 2017 :

Pemeriksaan CT Scan kepala irisan axial // OM Line dengan hasil sebagai berikut :

Kesan: infark cerebri temporalis dan oksipital dekstra dengan densitas 9-13HU, System ventrikel baik, midline shift (-) pons med oblongata serta cerebellum dalam batas normal, sinus paranasalis.

#### 5. Terapi Medis

\* Infus RL 20 tpm

\* CPG 1 x 75 mg

\* Micardis 1 x 80 mg

\* Neurodex 1 x 1tab

#### D. Analisa Data

Tabel 3.3 Analisa Data

No.	Data	Etiologi	Problem
1.	DS :	Hipertensi, hiperkolesterolemia	Risiko ketidakefektifan

	<ul style="list-style-type: none"> <li>klien mengatakan lemah anggota gerak sebelah kiri</li> </ul> <p>DO :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Keadaan Umum sedang</li> <li>Kesadaran Compos Mentis</li> <li>Pasien kooperatif</li> <li>TD : 160 / 90 mmHg</li> <li>GCS : E<sub>4</sub> V<sub>5</sub> M<sub>6</sub></li> <li>Saturasi Oksigen : 99 %</li> <li>Hasil Lab tgl 24/12/2017 Kolesterol 247 mg/dL</li> </ul>		perfusi jaringan otak				
2.	<p>DS :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Klien mengatakan aktivitas pasien dibantu oleh keluarga dan perawat.</li> <li>Klien mengatakan merasakan lemah anggota gerak sebelah kiri.</li> </ul> <p>DO :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Keadaan Umum Sedang</li> <li>Aktivitas pasien dibantu oleh keluarga dan perawat.</li> <li>MMT ( <i>Manual Muscle Test</i>)</li> </ul> <table style="margin-left: 40px;"> <tr> <td style="border-right: 1px solid black; padding-right: 5px;">5555</td> <td style="padding-left: 5px;">2111</td> </tr> <tr> <td style="border-right: 1px solid black; padding-right: 5px;">5 555</td> <td style="padding-left: 5px;">2111</td> </tr> </table> <ul style="list-style-type: none"> <li>Terpasang infus RL = 20 tpm pada tangan kiri.</li> </ul>	5555	2111	5 555	2111	Penurunan kekuatan otot	Hambatan mobilitas Fisik
5555	2111						
5 555	2111						
3.	<p>DS :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Klien mengatakan aktivitas perawatan diri di bantu oleh keluarga dan perawat.</li> <li>Klien mengatakan pasien mengatakan lemah anggota gerak sebelah kiri.</li> </ul> <p>DO :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Keadaan Umum Sedang</li> <li>MMT ( <i>Manual Muscle Test</i>)</li> </ul> <table style="margin-left: 40px;"> <tr> <td style="border-right: 1px solid black; padding-right: 5px;">5 555</td> <td style="padding-left: 5px;">2111</td> </tr> <tr> <td style="border-right: 1px solid black; padding-right: 5px;">5555</td> <td style="padding-left: 5px;">2111</td> </tr> </table>	5 555	2111	5555	2111	Gangguan neuro musculer (kelemahan)	Defisit perawatan diri (mandi, berpakaian, makan, toileting)
5 555	2111						
5555	2111						



4.	DS : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Klien mengatakan ini merupakan serangan stroke yang pertama.</li> <li>• Klien mengatakan mereka kurang mengetahui tentang penyakit stroke yang dialami pasien.</li> </ul> DO : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pasien bingung saat ditanya</li> </ul>	Kurangnya terpapar informasi	Kurang pengetahuan
5.	DS : - DO : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Terpasang infus RL 20 tpm di tangan</li> <li>• Terpasang DC</li> </ul>	Prosedur invasif	Resiko infeksi
6.	DS : Klien mengatakan anggota tubuh sebelah kiri terasa lemah dan aktivitas dibantu keluarga dan peawat. DO : Klien tebaing ditempat tidur. KU sedang $\frac{5555}{5555}   \frac{2111}{2111}$		Resiko jatuh dengan faktor resiko penurunan kekuatan otot

### E. Diagnosa Keperawatan Berdasarkan Prioritas

1. Resiko ketidakefektifan perfusi jaringan otak dengan faktor risiko hipertensi, hiperkolesterolemia
2. Hambatan mobilitas fisik berhubungan dengan penurunan kekuatan otot.
3. Defisit perawatan diri berhubungan dengan gangguan neuromuscular (kelemahan).
4. Kurang pengetahuan berhubungan dengan kurangnya terpapar informasi.
5. Resiko infeksi dengan faktor risiko prosedur invasif
6. Resiko jatuh dengan faktor resiko penurunan kekuatan otot

## F. Intervensi Inovasi

Tabel 3.4 Standar Prosedur Operasional

Penerapan latihan gerak untuk meningkatkan keseimbangan pada pasien stroke non hemoragik

Pengertian	Adalah untuk meningkatkan keseimbangan
Tujuan	Untuk meningkatkan keseimbangan
Pre interaksi	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Cek catatan keperawatan dan catatan medis klien</li><li>2. Cek kesiapan pasien</li><li>3. Cuci tangan</li></ol>
Persiapan Pasien	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Berikan salam, perkenalkan diri, identifikasi pasien, dengan memeriksa identitas pasien.</li><li>2. Jelaskan tentang prosedur tindakan yang akan dilakukan.</li><li>3. Atur suasana ruangan / lingkungan senyaman mungkin.</li></ol>
Tahap kerja	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Berikan kesempatan kepada klien bertanya sebelum kegiatan dilakukan</li><li>2. Menanyakan keluhan utama klien</li><li>3. Jaga privasi klien</li><li>4. Atur posisi klien tidur terlentang</li><li>5. Latih klien mengubah dari posisi terlentang ke posisi miring dan mempertahankannya selama 1-2 menit (menyesuaikan kemampuan pasien) baik pada saat miring ke kiri dan ke kiri (bergantian)</li><li>6. Latih klien untuk mengubah dari posisi terlentang ke duduk</li><li>7. Latih klien atur posisi duduk dan mempertahankan sebentar</li><li>8. Latih klien dari posisi duduk ke berdiri dan mempertahankan selama 1-2 menit (menyesuaikan kemampuan pasien)</li><li>9. Latih klien memperbaiki kesadaran posisi badan / ekstremitas yang lumpuh</li><li>10. Latih klien berjalan jika klien sudah mampu menyangga pada dua tungkai tanpa pegangan</li></ol>
Terminasi	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Merapikan klien dan beri posisi yang nyaman</li><li>2. Mengevaluasi klien setelah latihan gerak</li><li>3. Berdoa bersama klien</li><li>4. Mencuci tangan</li><li>5. Mencatat / Mendokumentasikan latihan gerak</li></ol>

## G. Intervensi Keperawatan

Tabel 3.5 Intervensi Keperawatan

No	Diagnosa Keperawatan (NANDA)	NOC & Indikator	NIC & Aktivitas
1.	<p>Risiko ketidak efektifan perfusi jaringan otak (00201) berhubungan dengan hipertensi, hiperkolesterolemia</p>	<p><b>Perfusi Jaringan Otak (0406)</b>            Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3 x 24 jam, masalah keperawatan risiko ketidakefektifan perfusi jaringan otak teratasi dengan kriteria hasil :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Tekanan intrakranial (5)</li> <li>* Tekanan darah (5)</li> <li>* MAP (5)</li> </ul> <p><b>Indikator :</b>            1 = Deviasi berat dari kisaran normal.            2 = Deviasi cukup berat dari kisaran normal.            3= Deviasi sedang dari kisaran normal            4= Deviasi ringan dari kisaran normal.            5= Tidak ada deviasi dari kisaran normal.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Sakit kepala (5)</li> <li>* Karotis bruit (5)</li> <li>* Gelisah (5)</li> <li>* Agitasi (5)</li> <li>* Muntah (5)</li> <li>* Cegukan (5)</li> <li>* Sinkop (5)</li> <li>* Demam (5)</li> <li>* Kelemahan (5)</li> </ul> <p><b>Indikator :</b>            1 = Berat            2 = Cukup berat</p>	<p><b>Pencegahan kejang (2690)</b>            1.1 Jaga alat <i>suction</i> berada di sisi tempat tidur.            1.2 Jaga ambu bag berada di sisi tempat tidur.            1.3 Jaga jalan napas dengan oroparingeal atau nasoparingeal berada disisi tempat tidur.            1.4 Sediakan tempat tidur yang rendah dengan tepat.</p> <p><b>Monitor Neurologi (2620)</b>            1.5 Pantau ukuran pupil, bentuk kesimetrisan dan reaktifitas.            1.6 Monitor tingkat kesadaran.            1.7 Monitor kecenderungan GCS.            1.8 Monitor TTV : TD, N, RR,S            1.9 Monitor status pernapasan : nilai AGD,tingkat oksimetri kedalaman,pola,laju/tingkat dan usaha (bernapas).            1.10 Monitor refleks batuk dan muntah.            1.11 Monitor kekuatan pegangan            1.12 Monitor terhadap adanya tremor.            1.13 Monitor kesimetrisan wajah            1.14 Catat keluhan sakit kepala.            1.15 Monitor respon babinski.</p> <p><b>Pengaturan Hemodinamik (4150)</b></p>

		<p>3= Sedang 4 = Ringan 5 = Tidak ada</p> <p><b>Status Neurologi (0909)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Kesadaran (5)</li> <li>* Fungsi sensorik dan motorik (5)</li> <li>* Ukuran pupil (5)</li> <li>* Reaksi pupil (5)</li> <li>* Orientasi kognitif (5)</li> <li>* Status kognitif (5)</li> <li>* Aktivitas kejang (5)</li> </ul> <p><b>Indikator :</b></p> <p>1 = Sangat terganggu 2 = Banyakterganggu 3 = Cukup terganggu 4 = Sedikit terganggu 5 = Tidak terganggu</p>	<p>1.16 Lakukan penilaian komprehensif terhadap status hemodinamik ( yaitu memeriksa TD, N, RR, S) dengan tepat.</p> <p>1.17 Kurangi kecemasan dengan memberikan informasi yang akurat dan perbaiki setiap kesalahpahaman.</p> <p>1.18 Arahkan pasien dan keluarga mengenai paman tauan hemodinamik (misalnya obat – obatan, tujuan terapi dan peralatan).</p> <p>1.19 Jelaskan tujuan perawatan dan bagaimana kemajuan akan diukur.</p> <p>1.20 Tentukan status perfusi yaitu apakah pasien terasa dingin, suam – suam kuku atau hangat).</p> <p>1.21 Tinggikan kepala tempat tidur.</p> <p>1.22 Pasang kateter urin (jika perlu).</p>
2.	Hambatan mobilitas fisik (00085) berhubungan dengan penurunan kekuatan otot.	<p><b>Pergerakan (0208)</b></p> <p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3 x 24 jam diharapkan masalah hambatan mobilitas fisik teratasi dengan kriteria hasil :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Keseimbangan (5)</li> <li>* Koordinasi (5)</li> <li>* Cara berjalan (5)</li> <li>* Gerakan otot (5)</li> <li>* Gerakan sendi (5)</li> <li>* Kinerja pengaturan tubuh (5)</li> <li>* Kinerja transfer (5)</li> <li>* Berlari (5)</li> <li>* Melompat (5)</li> <li>* Merangkak (5)</li> <li>* Berjalan (5)</li> <li>* Bergerak dengan mudah (5)</li> </ul>	<p><b>Peningkatan latihan: Latihan Kekuatan (0201) :</b></p> <p>2.1. Lakukan skrining kesehatan sebelum memulai latihan untuk mengidentifikasi risiko dengan menggunakan skala kesiapan latihan fisik terstandar atau melengkapi pemeriksaan riwayat kesehatan dan fisik.</p> <p>2.2. Bantu pasien dalam mengekspresikan nilai, kepercayaan dan tujuannya dalam melakukan latihan otot dan kesehatan.</p> <p>2.3. Bantu untuk mendapatkan sumber yang diperlukan untuk terlibat dalam latihan</p>

		<p><b>Indikator :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sangat terganggu</li> <li>2. Banyak terganggu</li> <li>3. Cukup terganggu</li> <li>4. Sedikit terganggu</li> <li>5. Tidak terganggu</li> </ol>	<p>otot.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2.4. Beri informasi mengenai jenis latihan yang dapat dilakukan.</li> <li>2.5. <b>Demonstrasikan sikap tubuh yang baik (postur) dan tingkatkan bentuk latihan dalam setiap kelompok otot (melaksanakan latihan gerak untuk meningkatkan keseimbangan).</b></li> <li>2.6. <b>Bantu klien untuk memaktekkan pola gerakan yang dianjurkan.</b></li> <li>2.7. Instruksikan untuk mengenali tanda/gejala latihan yang bisa/tidak bisa ditoleransi selama dan setelah sesi latihan</li> <li>2.8. Kolaborasikan dengan keluarga dan tenaga kesehatan yang lain (misalnya; terapis aktivitas, terapis fisik) dalam merencanakan, mengajarkan dan memonitor program latihan otot.</li> </ol>
3.	Defisit perawatan diri (mandi 00108, berpakaian 00109, makan 00102, toileting 00110) berhubungan dengan gangguan neuromusculer (kelemahan)	<p><b>Perawatan diri : Aktivitas kehidupan sehari – hari (0300)</b></p> <p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3 x 24 jam, pasien dapat melakukan ADLS dengan bantuan, dengan kriteria hasil :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Makan (5)</li> <li>* Berpakaian (5)</li> <li>* Toileting (5)</li> <li>* Mandi (5)</li> <li>* Oral hygiene (5)</li> </ul>	<p><b>Bantuan perawatan diri (1800)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3.1 Monitor kemampuan pasien untuk perawatan diri yang mandiri.</li> <li>3.2 Monitor kebutuhan pasien untuk alat – alat bantu untuk kebersihan diri, berpakaian, berhias, toileting, dan makan.</li> <li>3.3 Sediakan bantuan sampai pasien mampu secara utuh untuk melakukan seif care.</li> <li>3.4 Dorong pasien untuk melakukan aktivitas sehari – sehari yang normal sesuai kemampuan yang dimiliki.</li> <li>3.5 Dorong untuk melakukan secara mandiri, tapi beri</li> </ol>

		<p><b>Indikator :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sangat terganggu</li> <li>2. Banyak terganggu</li> <li>3. Cukup terganggu</li> <li>4. Sedikit terganggu</li> <li>5. Tidak terganggu</li> </ol>	<p>bantuan ketika pasien tidak mampu melakukannya.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3.6 Ajarkan pasien / keluarga untuk mendorong kemandirian, untuk memberi bantuan hanya jika pasien tidak mampu untuk melakukannya</li> <li>3.7 Berikan aktivitas rutin sehari-hari sesuai kemampuan.</li> <li>3.8 Pertimbangkan usia pasien jika mendorong pelaksanaan aktivitas sehari – hari.</li> </ol>
4	<p>Kurang pengetahuan (00126) berhubungan dengan kurangnya terpapar informasi</p>	<p><b>Pengetahuan : proses penyakit (1803)</b></p> <p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 1x24 jam, pengetahuan pasien / keluarga bertambah (menyebutkan dan mengerti), dengan kriteria hasil:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* penyebab dan yang ber kontribusi (5)</li> <li>* risiko (5)</li> <li>* Tanda dan gejala (5)</li> <li>* Proses perjalanan Penyakit (5)</li> <li>* Potensial komplikasi (5)</li> <li>* Tanda dan gejala komplikasi penyakit (5)</li> </ul> <p><b>Indikator :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tidak ada Pengetahuan.</li> <li>2. Pengetahuan Terbatas.</li> <li>3. Pengetahuan sedang</li> </ol>	<p><b>Pengajaran : Proses Penyakit (5602)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4.1 Berikan penilaian tentang tingkat pengetahuan pasien tentang proses penyakit (yang spesifik).</li> <li>4.2 Jelaskan patofisiologi dari penyakit dan bagaimana hal ini berhubungan dengan anatomi dan fisiologi, dengan cara yang tepat.</li> <li>4.3 Gambarkan tanda dan gejala yang biasa muncul pada penyakit dengan cara yang tepat.</li> <li>4.4 Gambarkan proses penyakit dengan cara yang tepat.</li> <li>4.5 Identifikasi kemungkinan penyebab, dengan cara yang tepat.</li> <li>4.6 Sediakan informasi pada pasien tentang kondisi, dengan cara yang tepat.</li> <li>4.7 Hindari harapan yang kosong.</li> <li>4.8 Sediakan bagi keluarga informasi tentang kemajuan pasien, dengan cara yang tepat</li> <li>4.9 Diskusikan perubahan gaya hidup yang mungkin diperlukan untuk mencegah komplikasi di masa yang</li> </ol>

		<p>4. Pengetahuan Banyak</p> <p>5. Pengetahuan Sangat banyak</p>	<p>akan datang dan atau proses pengontrolan penyakit.</p> <p>4.10 Diskusikan pilihan terapi atau penanganan.</p> <p>4.11 Dukung pasien untuk mengeksplorasi atau mendapatkan <i>second opinion</i> dengan cara yang tepat atau di indikasikan.</p> <p>4.12 Eksplorasi kemungkinan sumber atau dukungan dengan cara yang tepat.</p> <p>4.13 Rujuk pasien pada grup atau agensi di komunitas; lokal, dengan cara yang tepat.</p> <p>4.14 Instruksikan pasien tentang tanda-tanda dan gejala untuk melaporkan pada pemberi perawatan kesehatan, dengan cara yang tepat.</p>
5	Resiko infeksi dengan faktor risiko prosedur invasif (00004)	<p><b>Kontrol risiko: Proses infeksi (1924)</b></p> <p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3 x 24 jam. tidak terjadi infeksi, dengan kriteria hasil :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Mengidentifikasi faktor risiko infeksi (5)</li> <li>* Mengidentifikasi tanda dan gejala infeksi (5)</li> <li>* Mempertahankan lingkungan yang bersih (5)</li> <li>* Mencuci tangan (5)</li> <li>* Memonitor perubahan status kesehatan (5)</li> </ul> <p><b>Indikator :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tidak pernah menunjukkan.</li> <li>2. Jarang menunjukkan.</li> </ol>	<p><b>Kontrol infeksi (6540)</b></p> <p>5.1 Ajarkan pasien dan keluarga untuk mengenali tanda dan gejala infeksi.</p> <p>5.2 Cuci tangan sebelum dan sesudah kegiatan perawatan pasien.</p> <p>5.3 Anjurkan pasien mengenai teknik mencuci tangan dengan tepat</p> <p>5.4 Ganti IV perifer dan tempat saluran penghubung serta balutannya sesuai pedoman CDC saat ini.</p> <p>5.5 Gunakan kateterisasi intermiten untuk mengurangi kejadian infeksi.</p> <p>5.6 Ajarkan pasien dan keluarga mengenali tanda dan gejala infeksi dan</p>

		3. Kadang-kadang menunjukkan 4. Sering menunjukkan 5. Secara konsisten menunjukkan	kapan harus melaporkannya.
6	Resiko jatuh dengan faktor resiko penurunan kekuatan otot	NOC - <b>Kejadian jatuh</b> Setelah dilakukan tindakan keperawatan 3x24 jam, kejadian jatuh tidak terjadi dengan indikator: 1. Jatuh dari tempat tidur (5) 2. Jatuh saat di pindahkan (5)  Keterangan: 1: Berat 2: Besar 3: Sedang 4: Ringan 5: Tidak ada	NIC - <b>Pencegahan jatuh</b> 5.1 Identifikasi perilaku dan faktor yang mempengaruhi resiko jatuh 5.2 Bantu ambulasi individu yang memiliki ketidakseimbangan 5.3 Letakkan benda-benda dalam jangkauan yang mudah bagi pasien <b>Manajemen lingkungan</b> 5.4 Sediakan alat untuk beradaptasi (pegangan tangan) 5.5 Gunakan peralatan perlindungan (fiksasi atau pagar pada sisi bed) untuk membatasi mobilitas fisik

## H. Implementasi Keperawatan

### Hari I :

Tabel 3.6 Implementasi keperawatan hari I

No. Dx	Tgl / Jam	Implementasi / Evaluasi	Ttd
1.	Minggu , 24 Desember 2017 Jam 08.00	1.4 Menyediakan tempat tidur yang rendah dengan tepat (Evaluasi: pasien tidur ditempat tidur yang tersedia di RS).  1.6 Memonitor tingkat kesadaran (Evaluasi: Kesadaran pasien Compos Mentis)  1.7 Memonitor kecenderungan GCS (Evaluasi: GCS pasien 15 = E <sub>4</sub> V <sub>5</sub> M <sub>6</sub> )  1.8 Memonitor TTV : TD, N, RR, S. (Evaluasi : TD : 160/90 mmHg, Nadi : 82 x/menit, RR : 20 x/menit, Suhu : 36 °C pada pasien).	



	08.30	<p>1.9 Memonitor status pernapasan : nilai ABG, tingkat oksimetri, kedalaman, pola, laju/tingkat dan usaha (bernapas). (Evaluasi : tingkat oksimetri Sp O<sub>2</sub> :99 % posisi elevasi kepala pasien 30<sup>0</sup>, pasien bernapas spontan).</p> <p>1.10 Memonitor refleks batuk dan muntah. (Evaluasi : pasien batuk (-), muntah (-) ).</p> <p>1.12 Memonitor terhadap adanya tremor. (Evaluasi : pasien tidak ada tremor).</p> <p>1.13 Memonitor kesimetrisan wajah. (Evaluasi : Wajah pasien simetris kiri dan kiri).</p> <p>1.14 Mencatat keluhan sakit kepala . ( Evaluasi : Pasien mengatakan tidak pusing).</p> <p>1.16 Melakukan penilaian komprehensif terhadap status hemodinamik (memeriksa TD, N,RR,S) dengan tepat. (Evaluasi : TD : 160/90 mmHg, RR : 20<sup>x</sup>/menit, Nadi : 68 x / menit, Suhu : 36<sup>0</sup>C pada pasien).</p> <p>1.17 Mengurangi kecemasan dengan memberikan informasi yang akurat dan perbaiki setiap kesalah pahaman. (Evaluasi : pasien tampak tenang)</p> <p>1.19 Menjelaskan tujuan perawatan dan bagaimana kemajuan akan di ukur. ( Evaluasi : Pasien mendengarkan).</p> <p>1.20 Menentukan status perfusi ( yaitu , apakah pasien teraba dingin, suam – suam kuku atau hangat). ( Evaluasi : Tubuh pasien teraba hangat).</p> <p>1.21 Meninggikan kepala tempat tidur. (Evaluasi : Pada posisi elevasi kepala 30<sup>0</sup> ).</p> <p>1.23 Memasang kateter urin. (Evaluasi : Pasien sudah terpasang kateter urin).</p> <p>2.1. Melakukan skrining kesehatan sebelum memulai latihan untuk mengidentifikasi risiko kesiapan latihan fisik terstandar atau melengkapi pemeriksaan riwayat kesehatan dan fisik. (Evaluasi : klien mengatakan mampu dan mau mengikuti latihan )</p>	
--	-------	--	--

		<p>2.2. Membantu pasien dalam mengekspresikan nilai, kepercayaan dan tujuannya dalam melakukan latihan otot dan kesehatan. ( Evaluasi : klien tampak bersemangat dan senang)</p> <p>2.3. Membantu untuk mendapatkan sumber yang diperlukan untuk terlibat dalam latihan otot. ( Evaluasi : klien mengatakan dapat melibatkan keluarga)</p> <p>2.4. Memberi informasi mengenai jenis latihan yang dapat dilakukan. (Evaluasi : klien memahami latihan gerak yg akan dilakukan)</p>	
	09.00	<p>2.5. <b>Mendemonstrasikan sikap tubuh yang baik (postur) dan tingkatkan bentuk latihan dalam setiap kelompok otot. (latihan gerak untuk meningkatkan keseimbangan )</b> ( Evaluasi : klien bersedia dan melakukan latihan gerak miring ke kiri dan ke kanan, duduk dan berdiri. Kekuatan otot: <math>\frac{5555}{5555}   \frac{2111}{2111}</math> Test keseimbangan total skor 14 dari skor maksimal 56 ).</p> <p>2.6. <b>Membantu klien untuk mempraktekkan pola gerakan yang dianjurkan.</b> (Evaluasi : klien sebagian latihan gerak dibantu)</p> <p>2.7. Menginstruksikan untuk mengenali tanda/gejala latihan yang bisa/tidak bisa ditoleransi selama dan setelah sesi latihan ( Evaluasi : klien mengatakan akan memberitahu jika sudah tidak mampu )</p> <p>2.8. Kolaborasikan dengan keluarga dan tenaga kesehatan yang lain (misalnya; terapis aktivitas, terapis fisik) dalam merencanakan, mengajarkan dan memonitor program latihan otot. ( Evaluasi : klien mengatakan akan melibatkan keluarga dalam latihan )</p>	
	11.00	<p>3.1 Memonitor kemampuan pasien untuk perawatan diri yang mandiri. ( Evaluasi : Pasien belum mampu melakukan</p>	

		<p>perawatan diri secara mandiri).</p> <p>3.2 Memonitor kebutuhan pasien untuk alat – alat bantu untuk kebersihan diri, berpakaian, berhias, toileting dan makan. ( Evaluasi : Klien mengatakan semua kebutuhan untuk perawatan diri sudah tersedia).</p> <p>3.3 Menyediakan bantuan sampai pasien mampu secara utuh untuk melakukan self care. ( Evaluasi : Keluarga dan perawat bersama -sama membantu memenuhi kebutuhan perawatan diri pasien).</p> <p>3.5 Mendorong pasien untuk melakukan secara mandiri, tetapi memberi bantuan ketika pasien tidak mampu melakukannya. ( Evaluasi : Pasien berespon dengan baik).</p> <p>3.7 Memberikan aktivitas sesuai kemampuan. ( Evaluasi : Pasien berlatih melakukan aktivitas perawatan diri secara mandiri sesuai kemampuan)..</p> <p>4.1 Memberikan penilaian tentang tingkat pengetahuan pasien tentang proses penyakit yang spesifik. ( Evaluasi : pasien mengatakan kurang mengetahui tentang penyakit stroke ).</p> <p>4.3 Menggambarkan tanda dan gejala yang biasa muncul pada penyakit dengan cara yang tepat. (Evaluasi : pasien mengatakan sudah mengetahui tentang tanda dan gejala penyakit stroke).</p> <p>4.5 Mengidentifikasi kemungkinan penyebab dengan cara yang tepat. ( Evaluasi : Pasien mengatakan dilakukan pemeriksaan laboratorium lengkap pada hari minggu ketika masuk RS).</p> <p>4.6 Menyediakan informasi pada pasien tentang kondisi dengan cara yang tepat. ( Evaluasi : Pasien mendapatkan informasi tentang kondisinya setiap dilakukan tindakan)</p> <p>4.9 Mendiskusikan perubahan gaya hidup yang mungkin diperlukan untuk mencegah komplikasi di masa yang akan datang dan atau proses pengontrolan penyakit. ( Evaluasi : Klien senang diajak berdiskusi).</p> <p>4.11 Mendukung pasien untuk mengeksplorasi atau</p>	
--	--	--	--

		<p>mendapatkan <i>second opinion</i> dengan cara yang tepat atau diindikasikan. ( Evaluasi : Pasien berespon dengan baik).</p> <p>4.12 Mengeksplorasi kemungkinan sumber atau dukungan dengan cara yang tepat. ( Evaluasi : Keluarga mengatakan jaminan kesehatan masih dalam proses).</p> <p>4.14 Menginstruksikan pasien mengenal tanda dan gejala untuk melaporkan pada pemberi perawatan kesehatan, dengan cara yang tepat. ( Evaluasi : Pasien berespon dengan baik).</p> <p>5.1 Ajarkan pasien dan keluarga untuk mengenali tanda dan gejala infeksi. ( Evaluasi : Klien mengikuti instruksi )</p> <p>5.2 Cuci tangan sebelum dan sesudah kegiatan perawatan pasien. ( Evaluasi : cuci tangan dilakukan )</p> <p>5.3 Anjurkan pasien mengenai teknik mencuci tangan dengan tepat (Evaluasi : Pasien Mengerti)</p> <p>5.4 Ganti IV perifer dan tempat saluran penghubung serta balutannya sesuai pedoman CDC saat ini. (Evaluasi : balutan bersih)</p> <p>5.5 Gunakan kateterisasi intermiten untuk mengurangi kejadian untuk mengurangi kejadian infeksi. (Evaluasi : tepasang kateter )</p> <p>5.6 Ajarkan pasien dan keluarga mengenali tanda dan gejala infeksi dan kapan harus melaporkannya. ( Evaluasi : klien dan keluarga mengerti dan mau melapor )</p>	
	13.00		

**Hari II :**

Tabel 3.7 Implementasi keperawatan hari II

No. Dx	Tgl / Jam	Implementasi / Evaluasi	Ttd
I	Senin 25 Desember	1.6 Memonitor tingkat kesadaran (Evaluasi: Kesadaran pasien Compos Mentis)	

<p>2017 Jam 08.00</p>	<p>1.7 Memonitor kecenderungan GCS (Evaluasi: GCS pasien 15 = E<sub>4</sub> V<sub>5</sub> M<sub>6</sub>)</p> <p>1.8 Memonitor TTV : TD, N, RR, S. (Evaluasi : TD : 160/90 mmHg, Nadi : 84 x/menit, RR : 20 x/menit, Suhu : 36 °C pada pasien).</p> <p>1.9 Memonitor status pernapasan : nilai ABG, tingkat oksimetri, kedalaman, pola, laju/tingkat dan usaha (bernapas). (Evaluasi : tingkat oksimetri Sp O<sub>2</sub> :96% posisi elevasi kepala pasien 30<sup>0</sup> , pasien bernapas spontan).</p> <p>1.10 Memonitor refleks batuk dan muntah. (Evaluasi : pasien batuk (-) ,muntah (-) ).</p> <p>1.12 Memonitor terhadap adanya tremor. (Evaluasi : pasien tidak ada tremor).</p> <p>1.13 Memonitor kesimetrisan wajah. (Evaluasi : Wajah pasien simetris kiri dan kiri).</p> <p>1.14 Mencatat keluhan sakit kepala . ( Evaluasi : Pasien mengatakan tidak pusing).</p> <p>1.16 Melakukan penilaian komprehensif terhadap status hemodinamik ( yaitu memeriksa TD, N,RR,S) dengan tepat. (Evaluasi: TD : 140 / 90 mmHg, RR : 19<sup>x</sup>/ menit, Nadi : 84 x / menit, Suhu : 36 °C pada pasien).</p> <p>1.17 Mengurangi kecemasan dengan memberikan informasi yang akurat dan perbaiki setiap kesalah pahaman. (Evaluasi : pasien tampak tenang)</p> <p>1.19 Menjelaskan tujuan perawatan dan bagaimana kemajuan akan di ukur. ( Evaluasi : Pasien mendengarkan).</p> <p>1.20 Menentukan status perfusi ( yaitu , apakah pasien teraba dingin, suam – suam kuku atau hangat). ( Evaluasi : Tubuh pasien teraba hangat).</p>	
---------------------------	--	--

		<p>1.21 Meninggikan kepala tempat tidur. (Evaluasi : Pada posisi elevasi kepala 30<sup>0</sup> ).</p> <p>1.23 Memasang kateter urin. (Evaluasi : Pasien terpasang kateter urin).</p>	
II		<p>2.1. Melakukan skrining kesehatan sebelum memulai latihan untuk mengidentifikasi risiko dengan menggunakan skala kesiapan latihan fisik terstandar atau melengkapi pemeriksaan riwayat kesehatan dan fisik. (Evaluasi : klien mengatakan mampu dan mau mengikuti latihan )</p> <p>2.2. Membantu pasien dalam mengekspresikan nilai, kepercayaan dan tujuannya dalam melakukan latihan otot dan kesehatan. ( Evaluasi : klien tampak bersemangat dan senang)</p> <p>2.3. Memberi informasi mengenai jenis latihan yang dapat dilakukan. (Evaluasi : klien memahami latihan gerak yg akan dilakukan)</p> <p>2.4. <b>Mendemonstrasikan sikap tubuh yang baik (postur) dan tingkatkan bentuk latihan dalam setiap kelompok otot. (latihan gerak untuk meningkatkan keseimbangan )</b> ( Evaluasi : klien bersedia dan melakukan latihan gerak miring ke kiri dan ke kanan, duduk dan berdiri. Kekuatan otot: <math>\frac{5555}{5555}   \frac{2111}{2111}</math> )</p> <p>2.5. <b>Membantu klien untuk memaktekan pola gerakan yang dianjurkan.</b> (Evaluasi : klien sebagian latihan gerak dibantu)</p> <p>2.6. Menginstruksikan untuk mengenali tanda/gejala latihan yang bisa/tidak bisa ditoleransi selama dan setelah sesi latihan ( Evaluasi : klien mengatakan akan memberitahu jika sudah tidak mampu )</p> <p>2.7. Kolaborasikan dengan keluarga dan tenaga kesehatan yang lain (misalnya; terapis aktivitas,</p>	

		<p>terapis fisik) dalam merencanakan, mengajarkan dan memonitor program latihan otot. ( Evaluasi : klien mengatakan akan melibatkan keluarga dalam latihan )</p>	
III		<p>3.1 Memonitor kemampuan pasien untuk perawatan diri yang mandiri. ( Evaluasi : Pasien belum mampu melakukan perawatan diri secara mandiri).</p> <p>3.2 Memonitor kebutuhan pasien untuk alat – alat bantu untuk kebersihan diri, berpakaian, berhias, toileting dan makan. ( Evaluasi : Klien mengatakan semua kebutuhan untuk perawatan diri sudah tersedia).</p> <p>3.3 Menyediakan bantuan sampai pasien mampu secara utuh untuk melakukan self care. ( Evaluasi : Keluarga dan perawat bersama -sama membantu memenuhi kebutuhan perawatan diri pasien).</p> <p>3.5 Mendorong pasien untuk melakukan secara mandiri, tetapi memberi bantuan ketika pasien tidak mampu melakukannya. ( Evaluasi : Pasien berespon dengan baik).</p> <p>3.7 Memberikan aktivitas sesuai kemampuan. ( Evaluasi : Pasien berlatih melakukan aktivitas perawatan diri secara mandiri sesuai kemampuan)</p>	
IV		<p>4.1 Memberikan penilaian tentang tingkat pengetahuan pasien tentang proses penyakit yang spesifik. ( Evaluasi : pasien mengetahui tentang penyakit stroke ).</p> <p>4.6 Menyediakan informasi pada pasien tentang kondisi dengan cara yang tepat. ( Evaluasi : Pasien mendapatkan informasi tentang kondisinya setiap dilakukan tindakan)</p> <p>4.14 Menginstruksikan pasien mengenal tanda dan gejala untuk melaporkan pada pemberi perawatan kesehatan, dengan cara yang tepat. ( Evaluasi : Pasien berespon dengan baik).</p>	

V	09.00	<p>5.1 Mengajarkan pasien dan keluarga untuk mengenali tanda dan gejala infeksi. ( Evaluasi : Klien mengikuti instruksi )</p> <p>5.2 MenCuci tangan sebelum dan sesudah kegiatan perawatan pasien. ( Evaluasi : cuci tangan dilakukan )</p> <p>5.3 Mengajarkan pasien mengenai teknik mencuci tangan dengan tepat (Evaluasi : Pasien Mengerti)</p>	
	12.00	<p>5.4 Mengganti IV perifer dan tempat saluran penghubung serta balutannya sesuai pedoman CDC saat ini. (Evaluasi : balutan masih bersih)</p> <p>5.5 Gunakan kateterisasi intermiten untuk mengurangi kejadian infeksi. (Evaluasi : terpasang kateter )</p>	

**Hari III :**

Tabel 3.9 Implementasi keperawatan hari III

No Dx	Tgl / Jam	Implementasi	Ttd
1	Selasa 26 Desember 2017 Jam 08.00	<p>1.6 Memonitor tingkat kesadaran (Evaluasi: Kesadaran pasien Compos Mentis)</p> <p>1.7 Memonitor kecenderungan GCS (Evaluasi: GCS pasien 15 = E<sub>4</sub> V<sub>5</sub> M<sub>6</sub>)</p> <p>1.8 Memonitor TTV : TD, N, RR, S. (Evaluasi : TD : 140/90 mmHg, Nadi : 84 x/menit, RR : 19 x/menit, Suhu : 36 °C pada pasien).</p> <p>1.9 Memonitor status pernapasan : nilai ABG, tingkat oksimetri, kedalaman, pola, laju/tingkat dan usaha (bernapas). (Evaluasi : tingkat oksimetri Sp O<sub>2</sub> :96% posisi elevasi kepala pasien 30°, pasien bernapas spontan)</p>	



		<p>1.10 Memonitor refleks batuk dan muntah. (Evaluasi : pasien batuk (-) ,muntah (-) ).</p> <p>1.12 Memonitor terhadap adanya tremor. (Evaluasi : pasien tidak ada tremor).</p> <p>1.13 Memonitor kesimetrisan wajah. (Evaluasi : Wajah pasien simetris kiri dan kiri).</p> <p>1.14 Mencatat keluhan sakit kepala . ( Evaluasi : Pasien mengatakan tidak pusing).</p> <p>1.16 Melakukan penilaian komprehensif terhadap status hemodinamik ( yaitu memeriksa TD, N,RR,S) dengan tepat. (Evaluasi: TD : 140 / 90 mmHg, RR : 19 x/ menit, Nadi : 84 x / menit, Suhu : 36 °C pada pasien).</p> <p>1.17 Mengurangi kecemasan dengan memberikan informasi yang akurat dan perbaiki setiap kesalah pahaman. (Evaluasi : pasien tampak tenang)</p> <p>1.19 Menjelaskan tujuan perawatan dan bagaimana kemajuan akan di ukur. ( Evaluasi : Pasien mendengarkan).</p> <p>1.20 Menentukan status perfusi ( yaitu , apakah pasien teraba dingin, suam – suam kuku atau hangat). ( Evaluasi : Tubuh pasien teraba hangat).</p> <p>1.21 Meninggikan kepala tempat tidur. (Evaluasi : Pada posisi elevasi kepala 30<sup>0</sup> ).</p> <p>1.23 Memasang kateter urin. (Evaluasi : Pasien terpasang kateter urin).</p> <p>2.8. Melakukan skrining kesehatan sebelum memulai latihan untuk mengidentifikasi risiko dengan menggunakan skala kesiapan latihan fisik terstandar atau melengkapi pemeriksaan riwayat kesehatan dan fisik. (Evaluasi : klien mengatakan mampu dan mau mengikuti latihan )</p>	
--	--	---	--

	09.00	<p>2.9. Membantu pasien dalam mengekspresikan nilai, kepercayaan dan tujuannya dalam melakukan latihan otot dan kesehatan. ( Evaluasi : klien tampak bersemangat dan senang)</p> <p>2.10. Memberi informasi mengenai jenis latihan yang dapat dilakukan. (Evaluasi : klien memahami latihan geak yg akan dilakukan)</p> <p>2.11. <b>Mendemonstrasikan sikap tubuh yang baik (postur) dan tingkatkan bentuk latihan dalam setiap kelompok otot. (latihan gerak untuk meningkatkan keseimbangan )</b> ( Evaluasi : klien bersedia dan melakukan latihan gerak miring ke kiri dan ke kanan, duduk dan berdiri. Kekuatan otot: <math>\frac{5555}{5555}   \frac{3111}{3111}</math> Test keseimbangan total skor 21 dari skor maksimum 56).</p> <p>2.12. <b>Membantu klien untuk memaktekkan pola gerakan yang dianjurkan.</b> (Evaluasi : klien sebagian latihan gerak dibantu)</p> <p>2.13. Menginstruksikan untuk mengenali tanda/gejala latihan yang bisa/tidak bisa ditoleransi selama dan setelah sesi latihan ( Evaluasi : klien mengatakan akan memberitahu jika sudah tidak mampu )</p> <p>2.14. Kolaborasikan dengan keluarga dan tenaga kesehatan yang lain (misalnya; terapis aktivitas, terapis fisik) dalam merencanakan, mengajarkan dan memonitor program latihan otot. ( Evaluasi : klien mengatakan akan melibatkan keluarga dalam latihan )</p> <p>3.1 Memonitor kemampuan pasien untuk perawatan diri yang mandiri. ( Evaluasi : Pasien belum mampu melakukan perawatan diri secara mandiri).</p> <p>3.2 Memonitor kebutuhan pasien untuk alat – alat bantu</p>	
--	-------	---	--

	12.00	<p>untuk kebersihan diri, berpakaian, berhias, toileting dan makan. ( Evaluasi : Klien mengatakan semua kebutuhan untuk perawatan diri sudah tersedia).</p> <p>3.3 Menyediakan bantuan sampai pasien mampu secara utuh untuk melakukan <i>self care</i>. ( Evaluasi : Keluarga dan perawat bersama -sama membantu memenuhi kebutuhan perawatan diri pasien).</p> <p>3.5 Mendorong pasien untuk melakukan secara mandiri, tetapi memberi bantuan ketika pasien tidak mampu melakukannya. ( Evaluasi : Pasien berespon dengan baik).</p> <p>3.7 Memberikan aktivitas sesuai kemampuan. ( Evaluasi : Pasien berlatih melakukan aktivitas perawatan diri secara mandiri sesuai kemampuan)..</p> <p>5.2 Mencuci tangan sebelum dan sesudah kegiatan perawatan pasien. ( Evaluasi : cuci tangan dilakukan )</p> <p>5.3 Menganjurkan pasien mengenai teknik mencuci tangan dengan tepat (Evaluasi : Pasien mengatakan mengerti)</p> <p>5.4 Mengganti IV perifer dan tempat saluran penghubung serta balutannya sesuai pedoman <i>CDC</i> saat ini. (Evaluasi : balutan masih bersih)</p> <p>5.5 Gunakan kateterisasi intermiten untuk mengurangi kejadian untuk mengurangi kejadian infeksi. (Evaluasi : terpasang kateter )</p>	
--	-------	---	--

## I. Evaluasi

Tabel 3.9 Evaluasi Hari I

No. Dx	Tgl / Jam	Catatan Perkembangan (SOAP)
1.	24 Desember 2017	S : Klien mengatakan merasakan kelemahan anggota gerak

	Jam 14.00	<p>sebelah kiri</p> <p>Klien mengatakan kadang - kadang sakit kepala</p> <p>O :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Keadaan Umum Sedang</li> <li>* Kesadaran Compos Mentis</li> <li>* Pasien kooperatif</li> <li>* TD : 160/ 90 mmHg</li> <li>* Nadi : 82 x / menit</li> <li>* RR : 20 x / menit</li> <li>* Suhu : 36 °C</li> <li>* GCS 15 = E<sub>4</sub> V<sub>5</sub> M<sub>6</sub></li> <li>* Saturasi oksigen : 99 %</li> </ul> <p>A : Masalah Risiko ketidakefektifan perfusi jaringan otak belum teratasi.</p> <p>P : Lanjutkan intervensi 1.4, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10, 1.12, 1.13, 1.14, 1.16, 1.17, 1.18, 1.19, 1.20, 1.21, 1.22,</p>
II		<p>S :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Klien mengatakan : aktivitas pasien dibantu oleh keluarga dan perawat.</li> <li>* Klien mengatakan lemah anggota gerak sebelah kiri.</li> </ul> <p>O :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Keadaan Umum Sedang</li> <li>* Aktivitas pasien dibantu oleh keluarga dan perawat.</li> <li>* MMT <math>\frac{5555}{5555} \mid \frac{2111}{2111}</math></li> </ul> <p>* Terpasang infus Ringer laktat = 20 tpm pada tangan kanan</p> <p>A : Masalah Hambatan mobilitas fisik belum teratasi.</p>
III		<p>P : Lanjutkan intervensi 2.1, 2.2, 2.3, 2.4,2.5,2.6,2.7,2.8</p> <p>S :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Klien mengatakan : aktivitas perawatan diri pasien dibantu oleh keluarga dan perawat,</li> <li>* Menurut keterangan pasien, merasakan lemah anggota gerak sebelah kiri.</li> </ul> <p>O :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Keadaan Umum Sedang</li> <li>* MMT <math>\frac{5555}{5555} \mid \frac{2111}{2111}</math></li> </ul>

		<p>* Terpasang infus Ringer</p> <p>*Tes kesimbangan hasil : 14</p> <p>A : Masalah defisit perawatan diri belum teratasi.</p>
IV		<p>P : Lanjutkan intervensi 3.1, 3.2, 3.3, 3.5, 3.7</p> <p>S :</p> <p>* Menurut klien ini merupakan serangan stroke yang pertama.</p> <p>* Menurut klien mulai mengetahui tentang penyakit stroke secara spesifik.</p> <p>O :</p> <p>* Pasien dapat menyebutkan tanda dan gejala serta komplikasi dari penyakit Stroke.</p> <p>A : Masalah kurang pengetahuan belum teratasi</p>
V		<p>P : Lanjutkan intervensi 4.1, 4.6, 4.14</p> <p>S :</p> <p>* klien mengatakan akan melapor jika ada tanda - tanda infeksi</p> <p>O :</p> <p>terpasang kateter dan infus di tangan kanan</p> <p>* temp : 36.</p> <p>- Tidak ada tanda - tanda infeksi</p> <p>- balutan infus ditangan bersih</p> <p>A : Masalah resiko infeksi tidak terjadi</p> <p>P : Lanjutkan intervensi 5.2,5.4,5.5,5.6,</p>

**Hari II :**

Tabel 3.10 Evaluasi Hari II

No Dx	Tgl / Jam	Catatan Perkembangan (SOAP)
1.	25 Desember 2017 Jam 14.00	<p>S :</p> <p>Klien mengatakan merasakan kelemahan anggota gerak sebelah kiri</p> <p>O :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Keadaan Umum Sedang</li> <li>* Kesadaran Compos Mentis</li> <li>* Pasien kooperatif</li> <li>* TD : 160/ 90 mmHg</li> <li>* Nadi : 84 x / menit</li> <li>* RR : 20 x / menit</li> <li>* Suhu : 36 °C</li> <li>* GCS 15 = E<sub>4</sub> V<sub>5</sub> M<sub>6</sub></li> <li>* Saturasi oksigen : 99 %</li> </ul> <p>A : Masalah Risiko ketidakefektifan perfusi jaringan otak belum teratasi.</p> <p>P : Lanjutkan intervensi 1.4, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10, 1.12, 1.13, 1.14, 1.16, .17, 1.18, 1.19, 1.20, 1.21, 1.22,</p>
II		<p>S :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Klien mengatakan : aktivitas pasien dibantu oleh keluarga dan perawat.</li> <li>* Klien mengatakan lemah anggota gerak sebelah kiri.</li> </ul> <p>O :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Keadaan Umum Sedang</li> <li>* Aktivitas pasien dibantu oleh keluarga dan perawat.</li> <li>* MMT <math>\frac{5555}{5555} \mid \frac{2111}{2111}</math></li> <li>* Terpasang infus Ringer laktat = 20 tpm pada tangan kanan</li> </ul> <p>A : Masalah Hambatan mobilitas fisik belum teratasi.</p> <p>P : Lanjutkan intervensi 2.1, 2.2, 2.3, 2.4,2.5,2.6,2.7,2.8</p>

<p><b>III</b></p>		<p>S :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Klien mengatakan : aktivitas perawatan diri pasien dibantu oleh keluarga dan perawat,</li> <li>* Menurut keterangan pasien, merasakan lemah anggota gerak sebelah kiri.</li> </ul> <p>O :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Keadaan Umum Sedang</li> <li>* MMT <math>\frac{5555}{5555} \mid \frac{2111}{2111}</math></li> </ul> <p>A : Masalah defisit perawatan diri belum teratasi.</p> <p>P : Lanjutkan intervensi 3.1, 3.2, 3.3, 3.5, 3.7</p>
<p><b>IV</b></p>		<p>S :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Menurut klien ini merupakan serangan stroke yang pertama.</li> <li>* Menurut klien mengetahui tentang penyakit stroke secara spesifik.</li> </ul> <p>O :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Pasien dapat menyebutkan tanda dan gejala serta komplikasi dari penyakit Stroke.</li> <li>- klien tampak tenang</li> </ul> <p>A : Masalah kurang pengetahuan teratasi</p> <p>P : hentikan intervensi</p>
<p><b>V</b></p>		<p>S :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* klien mengatakan akan melapor jika ada tanda - tanda infeksi</li> </ul> <p>O :</p> <p>terpasang kateter dan infus di tangan kanan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* temp : 36.</li> <li>- Tidak ada tanda - tanda infeksi</li> </ul>

		<p>- balutan infus ditangan bersih</p> <p>A : Masalah resiko infeksi tidak terjadi</p> <p>P : Lanjutkan intervensi 5.2,5.4,5.5,5.6,</p>
--	--	---

**Hari III :**

Tabel 3.11 Evaluasi Hari III

No Dx	Tgl / jam	Catatan Perkembangan (SOAP)
1.	26 Desember 2017 Jam 12.00	<p>S :</p> <p>Klien mengatakan merasakan kelemahan anggota gerak sebelah kiri</p> <p>O :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Keadaan Umum Sedang</li> <li>* Kesadaran Compos Mentis</li> <li>* Pasien kooperatif</li> <li>* TD : 140/ 90 mmHg</li> <li>* Nadi : 84 x / menit</li> <li>* RR : 19 x / menit</li> <li>* Suhu : 36 °C</li> <li>* GCS 15 = E<sub>4</sub> V<sub>5</sub> M<sub>6</sub></li> <li>* Saturasi oksigen : 99 %</li> </ul> <p>A : Masalah Risiko ketidakefektifan perfusi jaringan otak belum teratasi.</p> <p>P : Lanjutkan intervensi 1.4, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10, 1.12, 1.13, 1.14, 1.16, .17, 1.18, 1.19, 1.20, 1.21, 1.22,</p>
II		<p>S :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Klien mengatakan : aktivitas pasien dibantu oleh keluarga dan perawat.</li> <li>* Klien mengatakan lemah anggota gerak sebelah kiri.</li> </ul> <p>O :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Keadaan Umum Sedang</li> <li>* Aktivitas pasien dibantu oleh keluarga dan perawat.</li> </ul>



		<p>* MMT <math>\frac{5555}{5555}   \frac{3111}{3111}</math></p> <p>* Terpasang infus Ringer laktat = 20 tpm pada tangan kanan</p> <p>A : Masalah Hambatan mobilitas fisik belum teratasi. P : Lanjutkan intervensi 2.1, 2.2, 2.3, 2.4,2.5,2.6,2.7,2.8</p>
III		<p>S :</p> <p>* Klien mengatakan : aktivitas perawatan diri pasien dibantu oleh keluarga dan perawat, * Menurut keterangan pasien, merasakan lemah anggota gerak sebelah kiri.</p> <p>O :</p> <p>* Keadaan Umum Sedang * MMT <math>\frac{5555}{5555}   \frac{3111}{3111}</math> *Nilai tes keseimbangan 21 A : Masalah defisit perawatan diri belum teratasi. P : Lanjutkan intervensi 3.1, 3.2, 3.3, 3.5, 3.7</p>
V		<p>S :</p> <p>* klien mengatakan akan melapor jika ada tanda - tanda infeksi</p> <p>O :</p> <p>terpasang kateter dan infus di tangan kanan * temp : 36. - Tidak ada tanda - tanda infeksi - balutan infus ditangan bersih</p> <p>A : Masalah resiko infeksi tidak terjadi P : Lanjutkan intervensi 5.2,5.4,5.5,5.6,</p>

## **BAB IV**

### **ANALISIS SITUASI**

#### **A. Profil Lahan Praktek**

##### **1. Profil Rumah Sakit**

Rumah Sakit Umum Daerah Abdul Wahab Sjahranie (RSUD AWS) terletak di jalan Palang Merah Indonesia, Kecamatan Samarinda Ulu. Rumah Sakit Umum Daerah A.Wahab Sjahranie sebagai rumah sakit rujukan (*Top Referral*), dan sebagai Rumah Sakit Kelas A satu-satunya di Kalimantan Timur terhitung mulai bulan Januari 2014. Direktur RSUD Abdul Wahab Sjahranie adalah dr. Rachim Dinata Marsidi, Sp.B., FINAC., M. Kes. Adapun visi, misi dan falsafah RSUD. Abdul Wahab Sjahranie Samarinda (Bidang Keperawatan, 2015) sebagai berikut :

##### **a. Visi**

Menjadi rumah sakit dengan pelayanan bertaraf internasional.

##### **b. Misi**

Meningkatkan akses dan kualitas pelayanan berstandar internasional, mengembangkan rumah sakit sebagai pusat penelitian, dengan motto bersih, aman, kualitas, tertib, informative (BAKTI).

##### **c. Falsafah**

Menjunjung tinggi harkat dan martabat manusia dalam pelayanan kesehatan, pendidikan dan penelitian

## 2. Profil Ruangan Stroke Center

Adapun VISI – MISI Ruang Stroke Center :

### a. VISI

“ Menjadikan Ruang Stroke Center sebagai ruangan terdepan dan berkualitas dalam pelayanan”.

### b. MISI

- 1) Memberikan pelayanan kesehatan khusus dengan pelayanan unggulan yang tepat dan akurat.
- 2) Sumber daya manusia yang amanah dan profesional dilandasi iman dan takwa.
- 3) Meningkatkan sarana dan prasarana yang berkualitas dan modern yang dapat memberikan nilai lebih bagi pelayanan kesehatan.
- 4) Menciptakan iklim kerja yang kondusif berdasarkan kemanusiaan, kesejawatan, kerjasama, disiplin dan tanggung jawab.
- 5) Meningkatkan pengetahuan dan keterampilan sumber daya manusia, sehingga mampu melaksanakan pelayanan profesional.
- 6) Membangun kemitraan yang saling menguntungkan dengan semua ruangan dalam upaya meningkatkan cakupan pelayanan.

### c. MOTTO

*“Friendly and Caring”.*

Ruang Stroke Center RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda merupakan ruang rawat di rumah sakit yang dilengkapi dengan staf dan peralatan khusus untuk merawat dan mengobati pasien dengan keadaan kritis maupun pasien dengan perawatan intensive. Ruang Stroke Center RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda memiliki struktur organisasi yang diantaranya 1 kepala

ruangan dan 1 CCM serta 29 orang perawat pelaksana dengan kualifikasi S1 + Ners sebanyak 4 orang, S1 keperawatan sebanyak 1 orang, DIV sebanyak 1 orang dan DIII sebanyak 25 orang dengan jumlah bed pasien sebanyak 21 buah dengan klasifikasi VIP 1 - VIP 5 masing – masing ruangan sebanyak 1 bed, kamar 1 sebanyak 4 bed, kamar 2 sebanyak 5 bed, kamar 3 sebanyak 5 bed, isolasi 2 bed. Selama Praktik Klinik keperawatan Stase Elektif penulis memilih ruang Stroke Center sebagai ruang praktik keperawatan.

#### B. Analisa Masalah Keperawatan Dengan Konsep Terkait dan Konsep Kasus Terkait.

Asuhan keperawatan pada pasien Ny. F dengan SNH dilakukan sejak tanggal 24 – 26 Desember 2017, pasien masuk rumah sakit sejak tanggal 24 Desember 2017 dari IGD sebelumnya. Pengkajian keperawatan dilakukan di ruang Stroke Center pada tanggal 24 Desember 2017 jam 08.00 WITA. Keluhan utama pasien adalah kelemahan anggota gerak sebelah kiri.

Stroke selalu berhubungan dengan satu atau beberapa penyakit, baik kardiovaskuler maupun nonkardiovaskuler lainnya yang menjadi faktor risiko. Tercatat bahwa hipertensi berhubungan dengan peningkatan kejadian stroke sebanyak 80%, dilanjutkan dengan faktor risiko lainnya yakni penyakit jantung, fibrilasi atrium, diabetes melitus, merokok, dan hiperlipidemia (Ropper, 2005). Hal ini sesuai dengan data pasien Ny. F yang memiliki riwayat penyakit hipertensi.

Risiko ketidakefektifan perfusi jaringan otak merupakan salah satu masalah keperawatan yang ditemukan pada pasien stroke. Kondisi penyakit stroke yang disebabkan oleh terhentinya aliran darah yang mensuplai otak secara tiba-tiba, baik karena adanya sumbatan maupun rupturnya pembuluh darah. Keadaan ini

menyebabkan jaringan otak yang tidak terkena aliran darah kekurangan oksigen dan nutrisi (WHO, 2012).

Dengan penyebab masalah utama yang berhubungan yaitu hipertensi dan hiperkolesterolemia. Pada pemeriksaan tekanan darah didapatkan hasil tekanan darah melebihi batas normal yaitu 160 / 90 mmHg. Hipertensi merupakan risiko utama yang dapat mengakibatkan pecahnya maupun menyempitnya pembuluh darah otak. Bila tekanan sistolik di atas 160 mmHg dan tekanan diastolik lebih dari 90 mmHg, maka dapat berpotensi menimbulkan serangan CVD, terlebih bila telah berjalan selama bertahun – tahun. Pecahnya pembuluh darah otak akan menimbulkan perdarahan, akan sangat fatal bila terjadi interupsi aliran darah ke bagian distal, di samping itu darah ekstrasvasal akan menimbulkan tekanan intracranial yang meningkat, sedangkan menyempitnya pembuluh darah otak akan menimbulkan terganggunya aliran darah ke otak dan sel – sel otak akan mengalami kematian (Nurhidayat & Rosjidi, 2014)

Pada pemeriksaan laboratorium didapatkan hasil kolesterol melebihi batas normal yaitu 274 mg/dL. Kolesterol, lipoprotein ,trigliserida, dan lemak lainnya diperlukan untuk menjaga struktur serta fungsi sel – sel tubuh. Namun kelebihan kolesterol dan lemak yang beredar dalam pembuluh darah dapat meningkatkan kecenderungan penggumpalan darah. Gumpalan darah yang terjadi di dalam otak dapat berakibat stroke. Trigliserida dan LDL akan mengalami penumpukan pada lapisan pembuluh darah dan melukai lapisan di dalamnya. Kolesterol yang tinggi telah terbukti dapat meningkatkan risiko stroke. Studi terkini yang dipublikasikan dalam jurnal *Atherosclerosis* melaporkan bahwa pria dan wanita yang memiliki kadar triggliserida yang tinggi cenderung rentan terhadap gejala stroke (Nurhidayat & Rosjidi, 2014).

Hambatan mobilitas fisik, masalah keperawatan kedua yang merupakan keluhan utama pasien dan menjadi fokus pemberian intervensi inovasi penerapan latihan gerak yang bertujuan meningkatkan keseimbangan pasien. Keluhan utama pasien adalah mengalami kelemahan pada anggota gerak sebelah kiri. Pada SNH terjadi penyumbatan di pembuluh darah otak yang disebabkan oleh trombosis, emboli sehingga jumlah darah yang mengalir ke daerah distal dari penyumbatan berkurang ke daerah tersebut, juga mengalami kekurangan oksigen, akibatnya daerah tersebut menjadi iskemik, dimana terjadi penekanan perfusi rendah, penyediaan oksigen menurun, CO<sub>2</sub> dan asam laktat tertimbun. Pembuluh darah di bagian pusat daerah iskemik kehilangan tonus dan terjadi proses degeneratif akibat edema serebri sehingga terjadi infark dan timbul manifestasi defisit neurologik yang berupa hemiparese yang bersifat kontralateral dari daerah lesi di otak sehingga pasien memiliki diagnosa hambatan mobilitas fisik dengan keluhan lemah anggota gerak, tidak dapat melakukan aktivitas (aktivitas di bantu orang lain).

Kecacatan pasca stroke menyebabkan penderita tidak dapat bekerja, sehingga stroke telah menjadi masalah kesehatan yang menjadi penyebab utama kecatatan pada usia produktif yang dapat menurunkan produktivitas suatu negara dimana separuh dari semua penderita stroke mengalami ketergantungan pada orang lain dalam melakukan aktivitas sehari – hari (Adamson dkk,2004, Townsend dkk,2012).

Defisit perawatan diri merupakan masalah keperawatan yang umum ditemukan pada pasien stroke. Stroke merupakan gangguan sistem saraf pusat yang paling sering ditemukan dan penyebab utama gangguan aktivitas fungsional pada orang dewasa (Irfan, 2010). Permasalahan yang dihadapi oleh pasien stroke

dalam melakukan aktivitas perawatan diri disebabkan oleh rusaknya otak dalam mengirim informasi ke saraf anggota tubuh yang nantinya akan mengontrol otot kapan harus berkontraksi (menggencang untuk membantu anggota tubuh bergerak) dan kapan harus mengendur (anggota tubuh tidak bergerak). Akibat rusaknya otak pada stroke Iskemik (SNH) adalah kelemahan pada satu sisi tubuh yang “sakit” (hemiparesis), dimana otot yang bekerja tidak sesuai atau tidak sama dengan bagian anggota gerak yang sehat. Keterbatasan ini mengganggu aktivitas kehidupan sehari –hari dan kualitas hidup pasien, seperti aktivitas perawatan diri, sehingga pasien stroke hemiparesis menjadi tergantung pada orang lain dan pasien stroke mempunyai diagnosa keperawatan defisit perawatan diri berhubungan dengan gangguan neuromuscular (kelemahan).

Masalah keperawatan keempat yaitu kurang pengetahuan berhubungan dengan kurangnya terpapar informasi. Di negara berkembang seperti Indonesia, tingkat pengetahuan/ pendidikan dan gaya hidup memiliki peranan yang berpengaruh dalam menentukan derajat kesehatan seseorang. Hal ini disebabkan karena pengetahuan yang rendah berpengaruh terhadap sikap dan perilaku yang dapat mendorong timbulnya penyakit dan masalah kesehatan. Gaya hidup yang tidak sehat serta kurangnya pengetahuan adalah yang membuat seseorang beresiko untuk terserang stroke. Salah satunya yaitu mengkonsumsi makanan yang tinggi kolesterol dan kurangnya berolahraga. Oleh karena itu pasien mempunyai diagnosa keperawatan kurang pengetahuan berhubungan dengan kurangnya terpapar informasi.

Masalah keperawatan kelima, resiko infeksi berhubungan dengan prosedur invasif. Infeksi adalah invasi tubuh oleh pathogen atau mikroorganisme yang mampu menyebabkan sakit, infeksi juga dapat disebut suatu keadaan dimana

adanya suatu organisme pada jaringan tubuh yang disertai dengan gejala klinis baik itu bersifat lokal maupun sistemik seperti demam atau panas sebagai suatu reaksi tubuh terhadap organisme tersebut, sedangkan resiko infeksi adalah keadaan yang mana seseorang beresiko terserang organisme yang meningkat (Rice, 2009). Hasil data yang didapatkan dari data objektif; pasien terpasang infus dan kateter. Berdasarkan uraian tersebut, diharapkan klien mampu mengenali tanda gejala infeksi dan mampu menunjukkan perilaku hidup bersih dan sehat (mencuci tangan) sehingga infeksi tidak menjadi permasalahan aktual.

### C. Analisa Salah Satu Intervensi Dengan Konsep Dan Penelitian Terkait

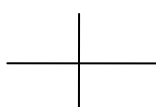
Salah satu diagnosa keperawatan pada kasus ini ialah hambatan mobilitas fisik berhubungan dengan penurunan kekuatan otot dan pada *Nursing Intervention Classification* (NIC) peningkatan mekanika tubuh. Penulis melakukan intervensi inovasi untuk mengatasi masalah keperawatan hambatan mobilitas fisik pada Ny. F. Intervensi inovasi ini berupa penerapan latihan gerak yang bertujuan meningkatkan keseimbangan.

Hasil dari implementasi adalah sebagai berikut

**Tabel 4.1. Hasil implementasi penerapan latihan gerak terhadap kekuatan otot**

NO	Item penilaian	Tgl. 24/12/2017	Tgl. 25/12/2017	Tgl. 26/12/2017
1	Kekuatan otot	$\begin{array}{r l} 5555 & 2111 \\ \hline 5555 & 2111 \end{array}$	$\begin{array}{r l} 5555 & 2111 \\ \hline 5555 & 2111 \end{array}$	$\begin{array}{r l} 5555 & 3111 \\ \hline 5555 & 2111 \end{array}$

Berdasarkan data di atas dapat dilihat adanya peningkatan nilai kekuatan otot sebelum dan sesudah penerapan latihan gerak sebanyak satu kali sehari selama tiga hari, dengan





nilai kekuatan otot awal sebesar 5555 2111 dan nilai sesudah latihan gerak 5555 3111

5555 2111

5555 3111

Hasil penerapan latihan gerak terlihat signifikan dengan peningkatan nilai sebesar 1 pada sisi ekstremitas yang lemah.

**Tabel 4.2. Hasil implementasi penerapan latihan gerak terhadap keseimbangan**

No	BERG BALANCE SCALE	Pre test pada tgl. 24/12/2017	Post tes pada tgl.26/12/2017
1	Duduk ke berdiri	4	3
2	Berdiri tak tersangga	2	4
3	Duduk tak tersangga	4	4
4	Berdiri ke duduk	1	4
5	Transfers/Berpindah	3	3
6	Berdiri dengan mata tertutup	0	3
7	Berdiri dengan kedua kaki rapat	0	0
8	Meraih ke depan dengan lengan terulur maksimal	0	0
9	Mengambil obyek dari lantai	0	0
10	Berbalik untuk melihat ke belakang	0	0
11	Berbalik 360 derajat	0	0
12	Menempatkan kaki bergantian ke balok (step stool)	0	0
13	Berdiri dengan satu kaki didepan kaki yang lain	0	0
14	Berdiri satu kaki	0	0
	<b>TOTAL</b>	14	21

Berdasarkan data di atas dapat dilihat adanya peningkatan nilai *Berg Balance test* sebelum dan sesudah penerapan latihan gerak sebanyak satu kali sehari selama tiga hari, dengan nilai awal sebesar 14 dari nilai total maksimum *Berg Balance test* sebesar 56. Dan nilai sesudah latihan gerak sebesar 21 dai nilai total maksimum *Berg Balance test* sebesar 56. Hasil penerapan latihan gerak terlihat signifikan dengan peningkatan nilai sebesar 7. Hasil tesebut sesuai dengan penelitian Irdawati (2012), dengan judul Pengaruh Latihan Gerak terhadap Keseimbangan Pasien Stroke non Hemoragik, diketahui bahwa setelah dilakukan latihan gerak sekali sehari selama dua belas hari, terdapat pengaruh latihan gerak terhadap keseimbangan, pada hemiparese kanan terjadi kenaikan rata-rata nilai keseimbangan sebesar 2,25, dan pada

hemiparese kiri sebesar 1,70.

Stroke adalah penyakit pada otak berupa gangguan fungsi syaraf lokal dan/atau global, munculnya mendadak, progresif, dan cepat. Gangguan fungsi syaraf pada stroke disebabkan oleh gangguan peredaran darah otak non traumatik. Gangguan syaraf tersebut menimbulkan gejala antara lain: kelumpuhan pada wajah atau anggota badan, bicara tidak lancar, bicara tidak jelas (pelo), mungkin perubahan kesadaran, gangguan penglihatan, dan lain-lain (Kemenkes RI, 2013).

Menurut Suparman (2004) dalam Irdawati (2012) penderita stroke mengalami kesulitan saat berjalan karena mengalami gangguan pada kekuatan otot, keseimbangan dan koordinasi gerak. Pasien stroke bukan merupakan kasus kelainan muskuloskeletal, tetapi kondisi stroke merupakan kelainan dari otak sebagai susunan saraf pusat yang mengontrol dan mencetuskan gerak dari sistem neuromuskuloskeletal. Secara klinis gejala yang sering muncul adalah hemiparese atau hemiplegi. Keadaan hemiparese atau hemiplegi merupakan salah satu faktor yang menjadi penyebab hilangnya mekanisme refleks postural normal, seperti mengontrol siku untuk bergerak, mengontrol gerak kepala untuk keseimbangan, rotasi tubuh untuk gerak-gerak fungsional pada ekstremitas. Gerak fungsional merupakan gerak yang harus distimulasi secara berulang-ulang supaya terjadi gerakan yang terkoordinasi secara disadari serta menjadi refleks secara otomatis berdasarkan keterampilan aktifitas kehidupan sehari-hari (AKS). Hal ini tergantung pada cara pertolongan saat *re-learning* gerakan yang akan mempengaruhi sensasi gerak di otak dan mendorong pasien untuk memikirkan gerakannya pada saat melakukan gerakan tersebut. Latihan gerak yang diberikan harus distimulasi untuk membuat gerak dan respon gerak sebaik dan senormal mungkin (Pro fisio, 2001).

Latihan gerak bisa dilakukan untuk meningkatkan keseimbangan tubuh pasien

pasca stroke dan meningkatkan fungsi sehari-hari seperti berjalan, duduk, atau membungkuk. Sebagai contoh latihan keseimbangan, pasien berdiri dan memindahkan bobot tubuh dari satu kaki ke kaki yang lain. Latihan koordinatif untuk pasien pasca stroke ini mengutamakan pada aktivitas yang melibatkan lebih dari satu sendi maupun otot (Irfan, 2009).

Dengan dilakukan latihan gerak (stabilisasi) diharapkan dapat meningkatkan kekuatan dari otot inti yang bertanggung jawab untuk menjaga stabilisasi tulang belakang (*vertebrae*), serta meningkatkan kekuatan dari ekstremitas atas dan ekstremitas bawah bagian tubuh yang lemah, sehingga dapat meningkatkan keseimbangan dan koordinasi pada pasien pasca stroke (Pramita, dkk. 2017).

Berdasarkan teori dan hasil penelitian sebelumnya yang mendukung intervensi inovasi yang telah penulis terapkan, penulis berasumsi bahwa latihan gerak dapat meningkatkan keseimbangan pasien stroke karena latihan gerak yang dilakukan secara teratur akan meningkatkan kekuatan otot anggota gerak bawah dan akan meningkatkan kestabilan tubuh.

Pada saat dilakukan serangkaian gerakan (*balance exercise*) terdapat proses yang terjadi di otak, yang disebut dengan *central compensation*, yaitu otak akan berusaha menyesuaikan adanya perubahan sinyal sebagai akibat dari rangkaian gerakan ini untuk beradaptasi (Kaesler, 2007). Pengaruh latihan gerak *balance exercise* selain untuk meningkatkan kekuatan otot pada anggota gerak bawah dan sistem vestibular (keseimbangan tubuh) (Jowir, 2012) juga berperan untuk meningkatkan keseimbangan postural.

#### D. Alternatif Pemecahan yang Dapat Dilakukan

Intervensi inovasi yang dilakukan pada pasien dengan stroke non haemoragik di

ruang stroke centre adalah pemberian latihan gerak. Alternatif pemecahan masalah yang perlu dilakukan bagi perawat ruangan yaitu menjadikan intervensi latihan gerak ini sebagai salah satu terapi komplementer untuk membantu meningkatkan masalah keseimbangan mengatasi masalah keperawatan hambatan mobilitas fisik berhubungan dengan penurunan kekuatan otot yang lazim dialami oleh penderita stroke, guna meningkatkan kualitas hidup penderita stroke.

Perawat pada pasien stroke juga perlu memberikan pendidikan kesehatan kepada keluarga tentang tujuan dan prosedur tindakan latihan gerak baik berupa diskusi atau pemberian leaflet serta dapat melibatkan keluarga pasien dalam intervensi tersebut sehingga keluarga pasien memahami tujuan latihan gerak dan dapat melakukan latihan gerak secara teratur ketika pasien nanti dirawat di rumah.

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### A. Kesimpulan

1. Kasus kelolaan pada Ny. F dengan diagnosa medis Stroke Non Hemoragik didapatkan hasil sebagai berikut:
  - a. Keluhan utama dari hasil pengkajian yang didapat kelemahan ekstremitas kiri dan diagnosa keperawatan yang muncul adalah resiko ketidakefektifan perfusi jaringan otak dengan faktor risiko hipertensi, hiperkolesterolemia, diagnosa kedua hambatan mobilitas fisik berhubungan dengan penurunan kekuatan otot, ketiga defisit perawatan diri berhubungan dengan gangguan neuromusculer (kelemahan), keempat; kurang pengetahuan berhubungan dengan kurangnya terpapar informasi dan kelima; resiko infeksi dengan faktor risiko prosedur invasif
  - b. Evaluasi proses selama perawatan 3 hari dari masalah keperawatan yang muncul diantaranya: masalah resiko ketidakefektifan perfusi jaringan otak dengan faktor risiko hipertensi tidak terjadi, masalah hambatan mobilitas fisik dan masalah defisit perawatan diri teratasi sebagian, masalah kurang pengetahuan berhubungan teatasi dan masalah resiko infeksi tidak terjadi.
2. Hasil analisa penerapan latihan gerak pada Ny. F selama tiga hari sebanyak satu kali sehari didapatkan adanya peningkatan keseimbangan dengan peningkatan nilai *Berg Balance Test* sebesar 7, dengan nilai *pre test* = 14 dan *post test* = 21.

## B. Saran

### 1. Bagi Perawat

- a. Perawat sebaiknya memberikan edukasi kesehatan terkait Stroke non haemorrhagic, pencegahan dan penatalaksanaan kepada pasien dan keluarga. Edukasi yang diberikan disesuaikan dengan kebutuhan pasien dan mempertimbangkan keadaan saat pasien pulang ke rumah. Pemberian edukasi sebaiknya selama pasien dirawat sehingga dapat dievaluasi.
- b. Perawat juga perlu memberikan motivasi kepada pasien dan keluarga untuk mematuhi penatalaksanaan untuk penyakit stroke non haemorrhagic
- c. Perawat dapat menerapkan pemberian latihan gerak pada masalah hambatan mobilitas fisik dimana intervensi ini akan membantu meningkatkan keseimbangan pasien guna meningkatkan kualitas hidup penderita stroke.

### 2. Bagi Pasien

Pasien sebaiknya mengubah gaya hidup lebih sehat, aktifitas fisik yang teratur, pola makan yang teratur, mematuhi program pengobatan, rutin kontrol ke rumah sakit. Melakukan latihan sendiri di rumah pasca pulang dari rumah sakit sangat baik untuk penderita stroke, karena perawatan di rumah biasanya tingkat ketergantungan penderita lebih tinggi daripada di rumah sakit.

### 3. Bagi Rumah Sakit dan Keluarga dan Masyarakat

Penulis berharap latihan gerak dalam tulisan ini nantinya menjadi salah satu alternatif yang direkomendasikan dan dapat dilaksanakan di ruang perawatan pasien stroke, juga dukungan keluarga yang kuat mampu mempercepat pemulihan pasien stroke, diharapkan keluarga dapat memotivasi penderita stroke untuk rutin melakukan latihan gerak, serta untuk masyarakat guna meningkatkan kualitas hidup pasien stroke dan meminimalkan komplikasi yang terjadi.

#### 4. Bagi Institusi Pendidikan

Sebagai bahan masukan dalam proses belajar mengajar terutama melalui penelitian, mengenai pengaruh latihan gerak pada penderita stroke yang menjalani rehabilitasi.

#### 5. Bagi Perkembangan Ilmu Keperawatan

Sebagai bahan acuan bagi peneliti/penulis selanjutnya dalam mengembangkan latihan gerak pada pasien stroke ataupun pasien dengan penyakit lainnya serta memperhatikan faktor-faktor yang dapat mempengaruhi peningkatan keseimbangan pada pasien stroke yang mengalami kelemahan pada bagian ekstremitas, yang dapat menjadi landasan ilmu pengetahuan bagi perawat untuk bisa menerapkan tindakan keperawatan tersebut saat memberikan asuhan keperawatan kepada pasien.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abrahamova & Hlavacka, 2008. *Age -Related Changes of Human Balance During Quite Stance* Physiological Research Institute of physiology v.v, No 57 : 957 Academy of Sciences of the Czech republic.
- Batson G. 2009. *Update On Proprioception Considerations For Dance* Education Journal of Dance Medicine And Science. Vol. 13, No. 2: 2009
- Berg K.O & Dahlia K. 2002. *Balance Intervention to Prevent Falls*. Generation winter 2002/2003 Vol. 26 No.4 : 75.
- Brown S.P., Miller, W.C., & Eason J.M. 2006. *Neuroanatomy and Neuromuscular Control of Movement Exercise Physiology*. Philadelphia: LippincottWilliams & Wilkins : 217-246.
- Brown et al., 2006
- Canan, S. t.t. *Physiology of balance*. Availabel from : URL: <http://www.bu.edu.sinancanPhysiology-of-Balance.pdf>. diakses tgl 27 Desember 2017.
- Caplan, L. R, (2009) . *Stroke a Clinical Approach*. Fourth Edition, Philadelphia : Saunders an Imprint of Elsevier.
- Delitto A. 2003. *The Link Between Balance Confidence and Falling*. Physical Therapy Research That Benefits You. *American Physical Therapy Asoociation Vol.64 No.5 : 426-438*.
- Detly N, 2009. *Mencegah dan Mengatasi Stroke*. Yogyakarta. Kujang Pesss.
- Feigin,V. (2006) *Panduan Tentang Pencegahan dan Pemulihan Stroke*. New Zealand
- Gloria Bulechek., Howard Butcher., Joanne Dochterman., Cheryl Wagner. (2016).Terjemahan *Nursing Interventions Classification (NIC)*. Edisi Keenam.Indonesia : CV. Mocomedia Pengawasan Elsevier Inc. (healthpermissions@elsevier.com).
- Heatther Herdman T., Shigemi Kamitsuru ; alih bahasa, Budi Anna Keliat. (2015). *Nanda International Inc. Diagnosa Keperawatan ; definisi & klasifikasi 2015 -2017*. Edisi ke sepuluh, Jakarta : EGC.
- Huxham et al., 2001. *Theoretical considerations inbalanceAssessment*. Australia : Australian Journal of Physiotherapy.
- Irdawati. 2012. *Pengaruh Latihan Gerak terhadap Keseimbangan Pasien Stroke non Hemoragik* Jurnal Kesehatan Masyarakat. Vol.7 no.2.
- Irfan, 2009; *Keseimbangan Pada Stroke*, Diakses tanggal 27/12/2017, dari <http://infostroke.wordpress.com/keseimbangan-pada-stroke/>
- Irfan, M. 2010.. *Fisioterapi bagi Insan Stroke* edisi pertama. Yogyakarta: Graha Ilmu. Hal. 22-52.
- Irfan. (2010). *Stroke : Aspek Diagnosis, patofisiologi, Manajemen*. Jakarta : Badan Penerbit FKUI
- Kemenkes RI. 2017. <http://p2ptm.kemkes.go.id/artikel-sehat/germas-cegah-stroke>. Diakses tgl. 27 Desember 2017
- Kaesler, 2007, *A Novel Balance Exercise Program for Postural Stability in Older Adults: A pilot study*, Journal of Bodywork and Movement Therapies. Vol: 49 no: 11 hal: 37-43
- Kloos A.D., Heiss D.G., 2007, *Exercise for Impaired Balance*. dalam Kisner C dan Colby N. 2005, *Therapeutic Exercise*, Edisi kelima, Philadelphia, FA Davis Company



- Langley, F.A., Mackintosh, S.F.H. (2007). *Functional Balance Assessment Review of The Literature*. The Internet Journal of Allied Health Science and Practice, 5(4)
- Nurhidayat, S & Rosjidi, C. H., 2014. *Buku Ajar Peningkatan Tekanan Intrakranial & Gangguan Peredaran Darah Otak*. Yogyakarta: Gosyen Publishing.
- Pramita, dkk. 2017. *Pengaruh Latihan Stabilisasi Postural Terhadap Keseimbangan Statis dan Dinamis Pada Pasien Pasca Stroke*. JURNAL KESEHATAN TERPADU 1 (1) : 19 - 24
- Pro fisio Jakarta. *Pendekatan fisioterapi pada stroke*. Jakarta, 14-15 Juli 2001.
- Pusdatin Kemenkes RI. 2014. <http://www.depkes.go.id/folder/view/01/structure-publikasi-pusdatin-profil-kesehatan.html>. diakses tgl. 27 Desember 2017
- Rahayu, Umi B & Masitoh I. 2013. *Fenomena Balance Exercise Untuk Meningkatkan Keseimbangan Postural Lanjut Usia*. Prosiding Seminar Ilmiah Nasional Kesehatan , ISSN: 2338. Hal. 166 - 170.
- Rekam Medik RSUD AWS Samarinda (2017) : Samarinda
- Riemann et al., 2002. *The sensorimotor system, part II: the role of proprioception in motor control and functiona joint stability*. Journal of Athletic Training.
- RISKESDAS (2013). *Laporan hasil riset kesehatan dasar (RISKESDAS)*. Jakarta : Badan dan Pengembangan Departemen Kesehatan RI.
- Venketasubramanian et all 2017 *Stroke Epidemiology in South, East, and South-East Asia: A Review Journal of Stroke*. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5647629/>
- Watson et al., 2008. *The Human Balance System. A Complex Coordination Of Central And Peripheral Systems*. The Vestibular Disorders Association.
- Wen Chang Yi *et al.*, 2009. Postural Responses In Various Bases Of Support And Visual Conditions In The Subject With Functional Ankle Instability. *International Journal Of Sport and Exercise Science Vol.1 No. 4* : 87-92.

## **BIODATA MAHASISWA**

### **A. Data Pribadi**

Nama : Mochamad Makin  
Tempat / Tanggal Lahir : Banyuwangi, 1 Mei 1981  
Alamat : Jl. KS Tubun Gg.VIII Rt.31 No.32 Samarinda

### **II. Pendidikan**

1. SD Negeri 002 Sumber Agung tahun 1987-1993
2. Mts Al Amiriyah tahun 1993-1996
3. SMA Muhammadiyah 1 Samarinda tahun 2002
4. Akademi Keperawatan Pempov Kaltim tahun 2002-2005
5. SI Keperawatan STIKES Muhammadiyah tahun 2015-2017
6. Bekerja di RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda tahun 2006 - Sekarang

## Lampiran 2

### Penerapan latihan gerak untuk meningkatkan keseimbangan pada pasien stroke non hemoragik

Pengertian	Adalah untuk meningkatkan keseimbangan
Tujuan	Untuk meningkatkan keseimbangan
Pre interaksi	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Cek catatan keperawatan dan catatan medis klien</li><li>2. Cek kesiapan pasien</li><li>3. Cuci tangan</li></ol>
Persiapan Pasien	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Berikan salam, perkenalkan diri, identifikasi pasien, dengan memeriksa identitas pasien.</li><li>2. Jelaskan tentang prosedur tindakan yang akan dilakukan.</li><li>3. Atur suasana ruangan / lingkungan senyaman mungkin.</li></ol>
Tahap kerja	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Berikan kesempatan kepada klien bertanya sebelum kegiatan dilakukan</li><li>2. Menanyakan keluhan utama klien</li><li>3. Jaga privasi klien</li><li>4. Atur posisi klien tidur terlentang</li><li>5. Latih klien berputar dari posisi terlentang ke posisi miring dan mempertahankannya sebentar baik pada saat miring ke kiri dan ke kiri (bergantian)</li><li>6. Latih klien dari posisi bangun keduduk</li><li>7. Latih klien atur posisi duduk dan mempertahankan sebentar</li><li>8. Latih klien dari posisi duduk ke berdiri dan mempertahankan sebentar</li><li>9. Latih klien memperbaiki kesadaran posisi badan / ekstremitas yang lumpuh</li><li>10. Latih klien berjalan jika klien sudah mampu menyangga pada dua tungkai tanpa pegangan</li></ol>
Terminasi	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Merapikan klien dan beri posisi yang nyaman</li><li>2. Mengevaluasi klien setelah latihan gerak</li><li>3. Berdoa bersama klien</li><li>4. Mencuci tangan</li><li>5. Mencatat / Mendokumentasikan latihan gerak</li></ol>

Lampiran 3

**BERG BALANCE SCALE**

Nama \_\_\_\_\_

Tanggal \_\_\_\_\_

ITEM DESKRIPSI SKOR (0-4)

1. Duduk ke berdiri \_\_\_\_\_
2. Berdiri tak tersangga \_\_\_\_\_
3. Duduk tak tersangga \_\_\_\_\_
4. Berdiri ke duduk \_\_\_\_\_
5. Transfers/Berpindah \_\_\_\_\_
6. Berdiri dengan mata tertutup \_\_\_\_\_
7. Berdiri dengan kedua kaki rapat \_\_\_\_\_
8. Meraih ke depan dengan lengan terulur maksimal \_\_\_\_\_
9. Mengambil obyek dari lantai \_\_\_\_\_
10. Berbalik untuk melihat ke belakang \_\_\_\_\_
11. Berbalik 360 derajat \_\_\_\_\_
12. Menempatkan kaki bergantian ke balok (step stool) \_\_\_\_\_
13. Berdiri dengan satu kaki didepan kaki yang lain \_\_\_\_\_
14. Berdiri satu kaki \_\_\_\_\_

**TOTAL** \_\_\_\_\_

## **INSTRUKSI UMUM**

Pengukuran terhadap satu seri keseimbangan yang terdiri dari 14 jenis tes keseimbangan statis dan dinamis dengan skala 0-4 (skala didasarkan pada kualitas dan waktu yang diperlukan dalam melengkapi tes). Alat yang dibutuhkan : stopwatch, kursi dengan penyangga lengan, meja, obyek untuk dipungut dari lantai, blok (step stool) dan penanda. Waktu tes: 10 – 15 menit. Prosedur tes Pasien dinilai waktu melakukan hal-hal di bawah ini, sesuai dengan kriteria yang dikembangkan oleh Berg.

### **1. DUDUK KE BERTENDI**

Instruksi : Silahkan bertendi. Cobalah untuk tidak menggunakan support tangan anda.

- ( ) 4 Mampu tanpa menggunakan tangan dan bertendi stabil
- ( ) 3 Mampu bertendi stabil tetapi menggunakan support tangan
- ( ) 2 Mampu bertendi dengan support tangan setelah beberapa kali mencoba
- ( ) 1 Membutuhkan bantuan minimal untuk bertendi stabil
- ( ) 0 Membutuhkan bantuan sedang sampai maksimal untuk dapat bertendi

### **2. BERTENDI TAK TERSANGGA**

Instruksi : Silahkan bertendi selama 2 menit tanpa penyangga.

- ( ) 4 Mampu bertendi dengan aman selama 2 menit
- ( ) 3 Mampu bertendi selama 2 menit dengan pengawasan
- ( ) 2 Mampu bertendi selama 30 detik tanpa penyangga
- ( ) 1 Butuh beberapa kali mencoba untuk bertendi 30 detik tanpa penyangga
- ( ) 0 Tidak mampu bertendi 30 detik tanpa bantuan

Jika subyek mampu bertendi selama 2 menit tak tersangga, maka skor penuh untuk item 3 dan proses dilanjutkan ke item 4

### **3. DUDUK TAK TERSANGGA TETAPI KAKI TERSANGGA PADA LANTAI ATAU STOOL**

Instruksi : Silahkan duduk dengan melipat tangan selama 2 menit.

- ( ) 4 Mampu duduk dengan aman selama 2 menit
- ( ) 3 Mampu duduk selama 2 menit dibawah pengawasan
- ( ) 2 Mampu duduk selama 30 detik
- ( ) 1 Mampu duduk selama 10 detik
- ( ) 0 Tidak mampu duduk tak tersangga selama 10 detik

### **4. BERTENDI KE DUDUK**

Instruksi : Silahkan duduk.

- 4 Duduk aman dengan bantuan tangan minimal
- 3 Mengontrol gerakan duduk dengan tangan
- 2 Mengontrol gerakan duduk dengan paha belakang menopang di kursi
- 1 Duduk mandiri tetapi dengan gerakan duduk tak terkontrol
- 0 Membutuhkan bantuan untuk duduk

#### **5. TRANSFERS**

Instruksi : Atur jarak kursi . Mintalah subyek untuk berpindah dari kursi yang memiliki sandaran tangan ke kursi tanpa sandaran atau dari tempat tidur ke kursi.

- 4 Mampu berpindah dengan aman dan menggunakan tangan minimal.
- 3 mampu berpindah dengan aman dan menggunakan tangan
- 2 Dapat berpindah dengan aba-aba atau dibawah pengawasan
- 1 Membutuhkan satu orang untuk membantu
- 0 Membutuhkan lebih dari satu orang untuk membantu

#### **6. BERDIRI TAK TERSANGGA DENGAN MATA TERTUTUP**

Instruksi : Silahkan tutup mata anda dan berdiri selama 10 detik.

- 4 Mampu berdiri dengan aman selama 10 detik
- 3 Mampu berdiri 10 detik dengan pengawasan
- 2 Mampu berdiri selama 3 detik
- 1 Tidak mampu menutup mata selama 3 detik
- 0 Butuh bantuan untuk menjaga agar tidak jatuh

#### **7. BERDIRI TAK TERSANGGA DENGAN KAKI RAPAT**

Instruksi : Tempatkan kaki anda rapat dan pertahankan tanpa topangan.

- 4 Mampu menempatkan kaki secara mandiri dan berdiri selama 1 menit
- 3 Mampu menempatkan kaki secara mandiri dan berdiri selama 1 menit dibawah pengawasan
- 2 Mampu menempatkan kaki secara mandiri dan berdiri selama 30 detik
- 1 Membutuhkan bantuan memposisikan kedua kaki, mampu berdiri 15 detik
- 0 Membutuhkan bantuan memposisikan kedua kaki, tdk mampu berdiri 15 Detik

#### **8. MERAHAI KEDEPAN DENGAN LENGAN LURUS SECARA PENUH**

Instruksi : Angkat tangan kedepan 90 derajat. Julurkan jari-jari anda dan raih kedepan. (Fisioterapis menepatkan penggaris dan mintalah meraih sejauh mungkin yang dapat dicapai, saat lengan mencapai 90 derajat. Jari tidak boleh menyentuh penggaris saat meraih kedepan. Catatlah jarak yang dapat dicapai, dimungkinkan melakukan rotasi badan untuk mencapai jarak maksimal).

- 4 Dapat meraih secara meyakinkan >25 cm (10 inches)
- 3 Dapat meraih >12.5 cm (5 inches) dengan aman.
- 2 Dapat meraih >5 cm (2 inches) dengan aman.
- 1 Dapat meraih tetapi dengan pengawasan
- 0 Kehilangan keseimbangan ketika mencoba

#### **9. MENGAMBIL OBYEK DARI LANTAI DARI POSISI BERDIRI.**

Instruksi : Ambil sepatu/sandal yang berada di depan kaki anda.

- 4 Mampu mengambil dengan aman dan mudah
- 3 Mampu mengambil, tetapi butuh pengawasan
- 2 Tidak mampu mengambil tetapi mendekati sepatu 2-5cm (1-2 inches) dengan seimbang dan mandiri.
- 1 Tidak mampu mengambil, mencoba beberapa kali dengan pengawasan
- 0 Tidak mampu mengambil, dan butuh bantuan agar tidak jatuh

#### 10. BERBALIK UNTUK MELIHAT KEBELAKANG

Instruksi : Menoleh kebelakan dengan posisi berdiri ke kiri dan kekanan. Fisioterapis dapat menggunakan benda sebagai obyek yang mengarahkan

- 4 Melihat kebelakang kiri dan kanan dengan pergeseran yang baik
- 3 Melihat kebelakan pada salah satu sisi dengan baik, dan sisi lainnya kurang
- 2 Hanya mampu melihat kesamping dengan seimbang
- 1 Membutuhkan pengawasan untuk berbalik
- 0 Membutuhkan bantuan untuk tetap seimbang dan tidak jatuh

#### 11. BERBALIK 360 DERAJAT

Instruksi : Berbalik dengan satu putaran penuh kemudian diam dan lakukan pada arah sebaliknya.

- 4 Mampu berputar 360 derajat selama
- 3 Mampu berputar 360 derajat dengan aman pada satu sisi selama 4 detik atau kurang
- 2 Mampu berputar 360 derajat dengan aman tetapi perlahan
- 1 Membutuhkan pengawasan dan panduan
- 0 Membutuhkan bantuan untuk berbalik

#### 12. MENEMPATKAN KAKI BERGANTIAN KE STOOL DALAM POSISI BERDIRI TANPA PENYANGGA

Instruksi : Tempatkan kaki pada step stool secara bergantian.

Lanjutkan pada stool berikutnya

- 4 Mampu berdiri mandiri dan aman, 8 langkah selama 20 detik
- 3 Mampu berdiri mandiri dan aman, 8 langkah selama >20 detik
- 2 Mampu melakukan 4 langkah tanpa alat bantu dengan pengawasan
- 1 Mampu melakukan >2 langkah, membutuhkan bantuan minimal
- 0 Membutuhkan bantuan untuk tidak jatuh

#### 13. BERDIRI DENGAN SATU KAKI DI DEPAN KAKI LAINNYA

Instruksi : (Peragaan kepada subyek)

Tempatkan satu kaki didepan kaki yang lainnya. Jika anda merasa kesulitan awali dengan jarak yang luas.

- 4 mampu menempatkan dgn mudah, mandiri dan bertahan 30 detik
- 3 Mampu menempatkan secara mandiri selama 30 detik
- 2 mampu menempatkan dgn jarak langkah kecil, mandiri selama 30 detik

- 1 Membutuhkan bantuan untuk menempatkan tetapi bertahan 15 detik
- 0 Kehilangan keseimbangan ketikan penempatan dan berdiri

#### 14. **BERDIRI DENGAN SATU KAKI**

Instruksi : Berdiri dengan satu kaki dan pertahankan.

- 4 mampu berdiri dan bertahan >10 detik
- 3 mampu berdiri dan bertahan 5-10 detik
- 2 mampu berdiri dan bertahan = atau >3 detik
- 1 mencoba untuk berdiri dan tidak mampu 3 detik, tetapi mandiri
- 0 Tidak mampu, dan membutuhkan bantuan agar tidak jatuh
- SKOR TOTAL (Maximum = 56)**



Lampiran 4

NIHSS (National Institute health Stroke Scale)

Pengkajian Tingkat Keparahan Stroke

No	Parameter yang dinilai	Skala	Skor Datang	Skor Pulang
1a	<i>Tingkat Kesadaran</i>	0 = Sadar Penuh 1 = Somnolen 2 = Stupor 3 = Koma		
1b	<i>Menjawab Pertanyaan</i> (tanyakan bulan dan usia pasien)	0 = Benar Semua 1 = 1 Benar/ ETT/ Disartria 2 = Salah Semua /Afasia /Stupor/Coma/Ggn Pemahaman		
1c	<i>Mengikuti Perintah</i> (Berikan 2 perintah sederhana, membuka dan menutup mata, menggenggam tangan dan melepaskannya atau perintah lain)	0 = Mampu melakukan 2 perintah 1 = Mampu melakukan 1 perintah 2 = Tidak mampu melakukan perintah		
2	<i>Gaze</i> (melihat gerakan jari telunjuk)	0 = Normal 1 = Abnormal pada 1 mata 2 = Deviasi konyugat kuat/ paresis konyugat pada 2 mata (diam)		
3	<i>Visual</i> (Lakukan dengan mata ditutup sebelah, menghitung jari pemeriksa 1, 2, 5)	0 = Normal 1 = Kuadrianopsia 2 = Hemianopia total 3 = Hemianopia bilateral/buta kortikal		
4	<i>Paresis</i> (Anjurkan	0 = Normal		

	<p>pasien menyeringai atau mengangkat alis dan menutup mata). Nb. Coma lakukan dengan rangsang nyeri</p>	<p>1 = Paresis qajah ringan (lipatan nasolabial datar, senyum asimetris).</p> <p>2 = Paresis wajah partial (paresis wajah bawah total atau hampir total)</p> <p>3 = Paresis wajah total (paresis wajah sesisi atau 2 sisi)</p>		
5	<p>Motorik Lengan (Anjurkan pasien mengangkat lengan hingga 45 bila tidur berbaring atau 90 bila posisi duduk)</p>	<p>0 = Mampu mengangkat lengan minimal 10 detik</p> <p>1 = Lengan terjatuh sebelum 10 detik</p> <p>2 = Tidak mampu mengangkat secara penuh 90 atau 45</p> <p>3 = Tidak mampu mengangkat hanya bergeser</p> <p>4 = Tidak ada gerakan 5a untuk nilai lengan kiri 5b untuk nilai lengan kanan</p>		
6	<p>Motorik Tungkai (Anjurkan pasien tidur terlentang dan mengangkat tungkai 30)</p>	<p>0 = Mampu mengangkat tungkai 30 minimal 5 detik</p> <p>1 = Tungkai jatuh ke tempat tidur pada akhir detik ke 5 secara perlahan</p> <p>2 = Tungkai jatuh sebelum 5 detik tetapi ada usaha melawan gravitasi</p> <p>3 = Tidak mampu melawan gravitasi</p> <p>4 = Tidak ada gerakan</p> <p>6a Nilai tungkai kiri</p> <p>6b Nilai tungkai kanan</p>		
7	<p>Ataksia Anggota Badan</p>	<p>0 = Tidak ada ataksia</p>		

	(Menggunakan tes tunjuk jari dengan jari telunjuk ke hidung)	1 = Ataksia pada satu ekstermitas 2 = Ataksia pada dua atau lebih ekstremitas		
8	Sensorik (Lakukan tes tajam-tumpul pada seluruh tubuh dari wajah, lengan, badan, hingga tungkai) Pasien afasia diberi nilai 1 Pasien stupor atau koma diberi nilai 2	0 = Normal 1 = Gangguan sensori ringan hingga sedang. (Ada gangguan sensori terhadap nyeri tetapi masih merasa bila disentuh) 2 = Gangguan sensori berat atau total		
9	Kemampuan Berbahasa (Anjurkan pasien untuk menjelaskan suatu gambar)	0 = Normal 1 = Afasia ringan hingga sedang (ada bolong-bolong jawabnya) 2 = Afasia berat (Tidak ada respon) 3 = Mute/diam, Afasia global, Coma		
10	Disartria (Baca tulisan)	0 = Normal/Artikulasi baik 1 = Disartria ringan 2 = Disartria berat		
11	Neglect atau inatensi (Pengabaian)	0 = Tidak ada neglect 1 = Tidak ada atensi pada salah satu modalitas berikut: Visual, Tactile, Auditory 2 = Tidak ada atensi pada lebih dari satu modalitas		
TOTAL NILAI				
Nama Perawat yang Mengkaji				

Keterangan :

Skor < 5 : Deficit Neurologis Ringan

Skor 6-14 : Deficit Neurologis Sedang/Cukup Berat

Skor 15-24 : Deficit Neurologis Berat

Skor > 25 : Deficit Neurologis Sangat Berat

Lampiran 5

Indeks ADL BARTHEL (BAI)

No	Fungsi	Skor	Keterangan	Sebelum sakit	Saat sakit
1	Mengendalikan rangsang pembuangan tinja	0	Tak terkendali/tak teratur (perlu pencahar).		
		1	Kadang-kadang tak terkendali (1x seminggu).		
		2	Terkendali teratur.		
2	Mengendalikan rangsang berkemih	0	Tak terkendali atau pakai kateter		
		1	Kadang-kadang tak terkendali (hanya 1x/24 jam)		
		2	Mandiri		
3	Membersihkan diri (seka muka, sisir rambut, sikat gigi)	0	Butuh pertolongan orang lain		
		1	Mandiri		
4	Penggunaan jamban, masuk dan keluar (melepaskan, memakai celana, membersihkan, menyiram)	0	Tergantung pertolongan orang lain		
		1	Perlu pertolongan pada beberapa kegiatan tetapi dapat mengerjakan sendiri beberapa kegiatan yang lain.		
		2	Mandiri		
5	Makan	0	Tidak mampu		
		1	Perlu ditolong memotong makanan		
		2	Mandiri		
6	Berubah Sikap dari Baring ke Duduk	0	Tidak mampu		
		1	Perlu banyak bantuan untuk bisa duduk		
		2	Bantuan minimal 1 orang.		
		3	Mandiri		
7	Berpindah/Berjalan	0	Tidak mampu		
		1	Bisa (pindah) dengan kursi roda.		
		2	Berjalan dengan bantuan 1 orang.		
		3	Mandiri		
8	Memakai Baju	0	Tergantung orang lain		
		1	Sebagian dibantu (mis: memakai baju)		
		2	Mandiri		
9	Naik Turun Tangga	0	Tidak mampu		
		1	Butuh pertolongan		
		2	Mandiri		

10	Mandi	0 1	Tergantung orang lain Mandiri		
Total Skor					

Keterangan Total Skor BAI :

20 : Mandiri

12-19 : Ketergantungan Ringan

9-12 : Ketergantungan Sedang

0-4 : Ketergantungan Total