

## EFEK EXERCISE THERAPY DAN ACTIVITY DAILY LIVING PADA KONDISI STROKE INFARK HEMIPARESE

**Sari Hijayanti**

Akademi Fisioterapi Rs. Dustira Cimahi, Indonesia

Email: sari.fishijayanti@gmail.com

### Abstrak

Stroke mempunyai resiko untuk menyebabkan cacat berupa kelumpuhan. Hal ini akan menyebabkan penurunan kualitas hidup pada penderita. Rehabilitasi latihan gerak sendi atau Range of Motion (ROM) akan meningkatkan kekuatan otot sendi. Hambatan mobilisasi akan menimbulkan pasien rendah diri apabila dibiarkan akan mempengaruhi kepatuhan pengobatan, pemulihan jangka pendek, kualitas hidup setelah stroke dan kecacatan yang permanen. Relaksasi dengan pendekatan Latihan Pasrah Diri (LPD) melalui discharge planning akan memberikan ketenangan dan meningkatkan semangat untuk mencapai kesembuhan. Tujuan penelitian ini yaitu mengetahui pengaruh Latihan Pasrah Diri dan latihan ROM melalui discharge planning terhadap perubahan kemandirian dalam activity daily living (ADL) pada pasien stroke. Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah quasy-experiment pre- post-test with control group design. Populasi adalah pasien stroke iskemik. Sampel berjumlah 28 orang kemudian dibagi menjadi dua kelompok intervensi berjumlah 14 orang dan kelompok kontrol berjumlah 14 orang dengan teknik consecutive sampling. Penelitian dimulai bulan Agustus - September 2020. Instrument penelitian menggunakan skor Indeks Barthel. Data dianalisa dengan menggunakan uji Wilcoxon Signed Ranks Test dan Mann Withney test. Hasil penelitian ini menunjukkan perbedaan ADL sebelum dan sesudah diberi latihan pasrah diri dan latihan ROM pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol dari analisa uji WilcoxonSigned Ranks Testmenunjukkan bahwa ada pengaruh latihan pasrah diri dan latihan ROM terhadap perubahan kemampuan ADL, diperoleh nilai signifikansi 0.000 pada kelompok intervensi dan 0.008 pada kelompok kontrol lebih kecil dari taraf signifikansi 95% ( $p < 0.05$ ). Uji statistik dengan Mann-Whitney diperoleh nilai  $p=0,003$  ( $p < 0,05$ ). Kesimpulan hasil penelitian ini bahwa latihan pasrah diri dan latihan ROM dapat di praktekan dalam tindakan keperawatan untuk meningkatkan ADL pada pasien stroke.

**Kata Kunci:** *activity daily living; latihan pasrah diri; range of motion*

### Abstract

*Stroke has a risk of causing disability in the form of paralysis. This will cause a decrease in the quality of life in the sufferer. Rehabilitation of range of motion (ROM) exercises will increase joint muscle strength. Barriers to mobilization will cause patients to feel inferior if left unchecked will affect treatment adherence, short-term recovery, quality of life after stroke and permanent disability. Relaxation with the Self-Suffering Exercise (LPD) approach through discharge*

<b>How to cite:</b>	Sari Hijayanti (2022) Efek Exercise Therapy dan Activity Daily Living pada Kondisi Stroke Infark Hemiparese, <i>Syntax Literate: Jurnal Ilmiah Indonesia</i> , 7(2).
<b>E-ISSN:</b>	2548-1398
<b>Published by:</b>	Ridwan Institute

*planning will provide calm and increase enthusiasm to achieve recovery. The purpose of this study was to determine the effect of self-surrender exercise and ROM training through discharge planning on changes in independence in daily living (ADL) activities in stroke patients. The research design used in this study was a quasy- experimental pre-post-test with control group design. The population was ischemic stroke patients. A sample of 28 people was then divided into two intervention groups totaling 14 people and a control group totaling 14 people with consecutive sampling technique. The study was started in August - September 2020. The research instrument used the Barthel Index score. Data were analyzed using the Wilcoxon Signed Ranks Test and the Mann Withney test. The results of this study showed the differences in ADL before and after being given self-surrender training and ROM training in the intervention group and control group from the WilcoxonSigned Ranks Test analysis. 0.008 in the control group is smaller than the 95% significance level ( $p < 0.05$ ). Statistical test with the Mann-Whitney obtained  $p$  value = 0.003 ( $p < 0.05$ ). The conclusion of this study is that self-surrender and ROM exercises can be practiced in nursing to increase ADL in stroke patients.*

**Keywords:** *activity daily living; self-surrender exercise; range of motion*

## **Pendahuluan**

Stroke adalah gangguan fungsi otak yang mengakibatkan aliran darah ke otak berkurang sehingga otak kekurangan suplai darah yang terjadi secara cepat dan mendadak tanpa kesadaran. Apabila otak secara terus menerus kekurangan suplai darah maka akan terjadi kematian pada individu. gejala awal stroke umumnya kelumpuhan, kelemahan, hilangnya sensasi di wajah, lengan atau tungkai disalah satu sisi tubuh, kesulitan berbicara atau memahami, kesulitan menelan dan hilangnya sebagian penglihatan di satu sisi (Feigin, 2006).

Jumlah penderita stroke di Indonesia meningkat dari Tahun ke tahun. Sebab penyakit ini sudah menjadi pembunuh nomor 3 di Indonesia setelah penyakit infeksi dan jantung koroner. Sekitar 28.5% penderita penyakit stroke di Indonesia meninggal dunia. Di antara 100 pasien rumah sakit, sedikitnya 2 orang merupakan penderita stroke (Lumbantobing, 2002). Menurut data hasil penelitian pada RSAU dr. M. Salamun tahun 2016 pasien stroke yang dibawa ke Unit Fisioterapi untuk mendapatkan penanganan terapi ada sekitar 35% dari seluruh pasien yang dirujuk ke Unit Fisioterapi RSAU dr. M. Salamun.

Rehabilitasi stroke adalah program pemulihan pada kondisi stroke yang bertujuan untuk mengoptimalkan kapasitas fisik dan kemampuan fungsional pasien stroke. sehingga pasien mampu mandiri dalam melakukan aktivitas sehari-hari. Program rehabilitasi diharuskan karena setelah terjadi stroke terkadang menyisakan kelumpuhan terutama pada sisi yang terkena, subluksasi pada bahu. pola jalan yang salah, kelemahan otot, penurunan range of motion / luas gerak sendi, gangguan sensasi pada anggota badan, rehabilitasi stroke harus mengacu pada kondisi yang dialami pasien saat itu sehingga rencana untuk rehabilitasi ini lebih rendah dan efisien. Pada rehabilitasi stroke pasien akan belajar menggunakan anggota tubuh yang terkena stroke yang seringkali

anggota tubuh ini jarang digunakan atau tidak digunakan sama sekali oleh pasien, dalam hal ini pasien stroke sangat membutuhkan peran dari seorang fisioterapi.

Fisioterapi berperan dalam penyakit stroke yaitu mencegah terjadinya komplikasi, menormalkan tonus otot yang tinggi secara postural, memperbaiki keseimbangan dan koordinasi, menanamkan pola gerak yang benar kepada pasien fisioterapi juga akan mengajarkan bagaimana mengoptimalkan anggota tubuh sisi yang terkena dengan cara menciptakan suatu aktivitas yang mudah dipahami pasien dan mengacu pada kekurangan apa yang harus ditambahkan pada pasien. Terkadang perlu juga menciptakan suatu aktivitas dimana pasien tidak mengetahui bahwa sebenarnya latihan tersebut ditunjukkan untuk anggota tubuh yang lemah. Jika pasien kesulitan dalam melakukan gerakan aktif sesuai dengan luas gerak sendinya maka fisioterapis dapat membantu memfasilitasi gerakan aktif tersebut. Karena dengan ketidakmampuan yang dimiliki oleh anggota tubuh sisi yang terkena dalam melakukan fungsinya, kebanyakan pasien selalu menggunakan sisi yang sehat untuk melakukan aktifitas aktif (Riko. 2009).

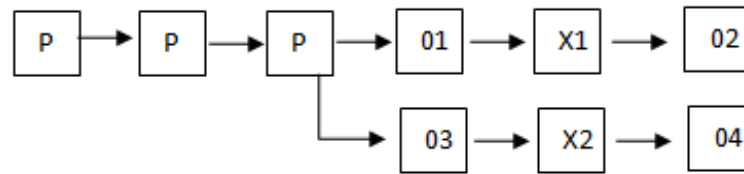
Dalam memberikan latihan seorang fisioterapi tidak saja terfokus pada sisi yang sakit saja tetapi sisi yang sehat juga harus dioptimalkan fungsinya. karena sisi yang sehat sangat membantu untuk program rehabilitasi. Fisioterapi sangat membantu dalam peningkatan kapasitas fisik dan kemampuan fungsional dengan menggunakan modalitas Exercise Therapy dan Activity daily living agar pasien mampu kembali beraktivitas dengan mandiri tanpa bantuan dari orang lain.

## **Metode Penelitian**

### **1. Rancangan Penelitian**

Rancangan penelitian ini adalah eksperimental dengan desain penelitian pre test and post test two group. Apakah Exercise Therapy dapat menurunkan spastisitas dan Activity daily Living mampu mengembalikan aktivitas fungsional pada penelitian Stroke infark Hemiparese Dextra. Teknik yang digunakan dalam penelitian ini berupa purposive sampling. Dari sejumlah populasi yang akan menjadi sample dan memenuhi kriteria inklusi yang sebelumnya telah ditetapkan.

Pada penelitian ini penulis menggunakan teknologi intervensi berupa terapi latihan yang terdiri dari Breathing exercise, Passive Exercise (AGB), Strengthening (AGA), Change position, Transfer Ambulasi dan memberikan terapi latihan yang dilakukan secara sistematis dan terencana guna manfaat bagi pasien atau klien yang bertujuan untuk memperbaiki atau mencegah gangguan, meningkatkan atau mengembalikan fungsi fisik, mencegah atau mengurangi faktor resiko dan mengoptimalkan kondisi kesehatan, kebugaran, atau rasa sejahtera secara keseluruhan. Sehingga rancangan penelitian dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 1  
Rancangan Penelitian

Keterangan :

P : Populasi 01 : Sebelum Perlakuan pada Kelompok 1

S : Sample X1 : Pemberian Intervensi pada Kelompok 1

R : Random Sample 02 : Hasil Pengukuran setelah intervensi

04 : Kelompok 2 Hasil Pengukuran setelah intervensi

## 2. Populasi dan Sample

### 1) Populasi

Populasi adalah keseluruhan dari subyek penelitian. Populasi penelitian ini adalah pasien dengan kondisi Stroke Infark Hemiparase.

### 2) Sample

Sample merupakan sebagian dari populasi yang akan diteliti. Pengambilan sample menggunakan teknik purposive sampling yaitu sample dipilih oleh peneliti dengan mengikuti serangkaian assessment. Sehingga subjek yang diteliti benar-benar mewakili populasi yang sesuai dengan kriteria inklusi. Sample dalam penelitian ini adalah pasien dengan kondisi Stroke Infark Hemiparase.

Besar sample yang ditentukan dalam penelitian ini dihitung menggunakan rumus pocock:

$$n = 2 \sigma^2 f(a, \beta) (\mu^2 - \mu^1)^2$$

Keterangan:

n : Jumlah sample

f(a, β) : Interval kepercayaan (7,9)

$\sigma$  : Simpang baku/standar deviasi

$\mu^2$  : Rerata nilai nyeri sebelum penerapan

a : Tingkat kesalahan 1

$\mu^1$  : Rerata nilai nyeri setelah penerapan

β : Tingkat kesalahan 2

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Sari Hijayanti, SSt. Ft., Ftr., M.MRS didapatkan hasil dengan rerata NDI = 18,13 dan standar deviasi = 3,96. Hasil peningkatan setelah diberikan intervensi 30% yaitu rerata = 5,439.

Dengan demikian dapat dihitung menggunakan rumus pocock:

$$\begin{aligned} n &= 2 (3,96)^2 \times 7,9 \\ &\quad (23,596 - 18,13)^2 \\ &= 2 (15,68) \times 7,9 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & (5,439)^2 \\ & = \frac{31,36}{29,58} \times 7,9 \\ & = 8,37 \end{aligned}$$

Ditambah 40% dari 8,37 totalnya 11,725, maka jumlah sample dalam penelitian ini 12 orang pada setiap kelompok.

Subyek penelitian ini adalah pasien dengan kondisi Stroke Infark Hemiparase yang memenuhi :

- a. Kriteria inklusi
- b. Kriteria eksklusi
- c. Angka kejadian Drop out

### 3. Alat dan Metode Pengumpulan Data

- a) Alat yang digunakan:
  - a. Neck Disability Indeks (NDI) berupa kuisisioner
  - b. Informed consent
  - c. Alat tulis
  - d. Laptop
  - e. Stopwatch
- b) Metode Pengumpulan Data
  - a. Melakukan observasi dan study pendahuluan dengan membagikan lembar kuisisioner untuk mengumpulkan data.
  - b. Menentukan jumlah sample yang memenuhi kriteria inklusi dan assessment kemudian dibagi menjadi 2 kelompok.
  - c. Sebelum dilakukan intervensi kepada ketua kelompok responden maka diberikan lembar persetujuan
  - d. Responden diminta untuk mengisi kuisisioner apabila dari hasil form dan assessment ditemukan adanya nyeri dan keterbatasan fungsional pada neck dan masuk dalam kriteria inklusi maka akan diberikan intervensi
  - e. Setelah itu responden diminta kembali untuk mengisi kuisisioner
  - f. Apabila data telah lengkap maka peneliti melakukan pengolahan data dengan menggunakan SPSS V.16

#### c) Etika Penelitian

Hubunga antara peneliti dan yang diteliti adalah hubungan antara mereka yang memerlukan informasi. Sebaiknya agar peneliti memperhatikan etikan dan menempatkan diri lebih rendah dari responden yang akan diteliti. Etika yang harus diperhatikan adalah sebagai berikut:

- a) Lembar Persetujuan
- b) Tanpa Menggunakan Nama
- c) Kerahasiaan
- d) Sukarela

#### 4. Metode Pengolahan dan Analisis Data

##### 1) Metode Pengolahan Data

Data yang terkumpul seperti nama, umur, jenis kelamin, pekerjaan dan faktor yang memperberat dari kemampuan fungsional pada neck diolah terlebih dahulu, kemudian disajikan dalam bentuk dan susunan yang rapi agar terlihat lebih jelas dan mempermudah untuk dianalisa. Terdapat beberapa proses untuk pengolahan data, antara lain:

- a) Penyunting Data
- b) Pengkodean
- c) Data Entry
- d) Tabulasi

##### 2) Analisa Data

Hasil dari penelitian diolah dengan menggunakan SPSS V.16. Peneliti menggunakan beberapa uji statistik dalam menganalisa data, antara lain:

- a. Uji Analisa Deskriptif
- b. Uji Normalitas
- c. Uji Homogenitas
- d. Uji Hipotesis

#### Hasil dan Pembahasan

##### A. Hasil

Pengambilan data penelitian Subjek penelitian berjumlah 16 orang, yang dibagi menjadi dua kelompok, masing-masing kelompok terdiri dari 8 orang. Pada kelompok perlakuan I diberikan Latihan Activity Daily Living dan Exercise Therapy. Setiap kelompok mendapatkan terapi dengan frekuensi 3 kali perminggu selama 6 minggu dan pengambilan sampel dilakukan dari bulan Maret 2020 sampai April 2020.

##### 1. Karakteristik Subjek

Berdasarkan Tabel 1 karakteristik subjek berdasarkan kedua pengelompokan jenis kelamin menunjukkan bahwa pada kelompok perlakuan I jumlah laki-laki sama banyak dengan jumlah perempuan, sedangkan pada kelompok II jumlah laki-laki lebih banyak dibandingkan perempuan. Distribusi usia pada kelompok I menunjukkan usia 12-13 tahun dan 14-15 tahun sama banyak, sedangkan pada kelompok II usia 14-15 tahun lebih mendominasi dibanding dengan usia 12-13 dan 16-17 tahun. Distribusi IMT pada kelompok I dan II didapatkan lebih dominan pada IMT kategori kurus yaitu <18,5.

**Tabel 1**  
**Data Karakteristik Subjek**  
**Frekuensi**

Karakteristik	Kategori	Frekuensi		<i>p-value</i> <sup>a</sup>
		Kelompok I	Kelompok II	
Jenis Kelamin	Laki-laki	4 (50%)	5 (62,5%)	0,614
	Perempuan	4 (50%)	3 (37,5%)	
	Total	8 (100%)	8 (100%)	
Usia (tahun)	12-13 tahun	3 (37,5%)	1 (12,5%)	0,475
	14-15 tahun	3 (37,5%)	5 (62,5%)	
	16-17 tahun	2 (25,0%)	2 (25,0%)	
	Total	8 (100%)	8 (100%)	
IMT (kg/m <sup>2</sup> )	Kurus <18,5	4 (50%)	6 (75,0%)	0,313
	Normal 18,5-22,9	3 (37,5%)	2 (25,0%)	
	Gemuk >23,0	1 (12,5%)	0 (0%)	
	Total	8 (100%)	8 (100%)	

*a = chi-square*

## 2. Uji Normalitas

Pada Tabel 2 menunjukkan bahwa hasil uji normalitas pada data nilai BESS sebelum perlakuan kelompok I menggunakan *Shapiro-Wilk test* diperoleh nilai  $p = 0,605$  ( $p > 0,05$ ). Hal ini menunjukkan bahwa distribusi data sebelum perlakuan kelompok I normal. Uji normalitas pada data nilai BESS sebelum perlakuan kelompok II diperoleh  $p = 0,242$  ( $p > 0,05$ ). Hal ini menunjukkan bahwa distribusi data sebelum perlakuan kelompok II normal. Uji normalitas pada data nilai BESS setelah perlakuan kelompok I diperoleh nilai  $p = 0,067$  ( $p > 0,05$ ). Hasil ini menunjukkan bahwa distribusi data setelah perlakuan kelompok I normal. Sedangkan uji normalitas pada data nilai BESS setelah perlakuan kelompok II diperoleh nilai  $p = 0,128$  ( $p > 0,05$ ). Hal ini menunjukkan bahwa distribusi data setelah perlakuan kelompok II normal.

**Tabel 2**  
**Uji Normalitas *Saphiro-wilk test***

Kelompok	Uji Normalitas <i>Saphiro-wilk test</i>	
	Sebelum	Setelah
	<i>(p-value</i> <sup>a</sup> <i>)</i>	<i>(p-value</i> <sup>a</sup> <i>)</i>
I	0,605	0,067
II	0,242	0,128

*a = shapiro-wilk test*

## 3. Uji Homogenitas

Pada hasil uji homogenitas data menggunakan *Levene's test* pada data nilai BESS sebelum perlakuan masing-masing kelompok, didapatkan hasil  $p = 0,710$

( $p > 0,05$ ). Hal ini menunjukkan bahwa data bersifat homogen. Berdasarkan hasil uji normalitas dan homogenitas tersebut, uji hipotesis dilakukan dengan analisis menggunakan uji statistik parametrik.

#### 4. Uji Beda Nilai BESS Sebelum dan Setelah Perlakuan Kelompok I dan Kelompok II

Dari Tabel 3 pada kelompok I diketahui bahwa sebelum diberikan program latihan nilai rerata sebesar  $31,25 \pm 5,20$  dan sesudah diberikan program latihan nilai rerata sebesar  $3,25 \pm 1,66$ . Pada kelompok II diketahui bahwa sebelum diberikan program latihan nilai rerata sebesar  $29,75 \pm 4,26$  dan sesudah diberikan program latihan nilai rerata sebesar  $11,87 \pm 2,10$ . Penurunan nilai rerata sebelum dan setelah perlakuan ini menunjukkan bahwa adanya peningkatan stabilitas sebelum dan setelah perlakuan pada masing-masing kelompok. Berdasarkan perhitungan didapatkan nilai  $p = 0,001$  yang berarti nilai  $p < 0,05$ . Hal ini berarti  $H_0$  ditolak. Sehingga dapat disimpulkan ada peningkatan stabilitas pada kelompok perlakuan I dan II setelah diberikan latihan.

**Tabel 3**  
Hasil Uji Beda Nilai BESS Sebelum dan Setelah Perlakuan Kelompok I dan II

Kelompok	Sebelum	Setelah	<i>p-value</i> <sup>a</sup>
	Rerata $\pm$ SD	Rerata $\pm$ SD	
I	31,25 $\pm$ 5,20	3,25 $\pm$ 1,66	0,001
II	29,75 $\pm$ 4,26	11,87 $\pm$ 2,10	0,001
<i>p-value</i> <sup>b</sup>	0,539	0,001	

a= dependen sampel t-test

b= independent sampel t-test

#### 5. Uji Beda Nilai Rerata Selisih Kelompok I dan Kelompok II

Dari Tabel 4 menunjukkan nilai rerata selisih perlakuan pada kelompok I yaitu  $28,00 \pm 4,34$ . Sedangkan pada kelompok II didapatkan nilai selisih yaitu  $17,87 \pm 2,90$ . Berdasarkan hasil tersebut, rerata selisih pada kelompok I lebih besar dari rerata setelah di kelompok II, dapat disimpulkan bahwa perlakuan di kelompok I mengalami peningkatan stabilitas yang lebih baik secara klinis (nilai signifikansi perubahan  $> 7$  poin) (Mulligan et al., 2013). Perhitungan didapatkan nilai  $p = 0,001$  yang berarti nilai  $p < 0,05$ . Hal ini berarti  $H_0$  ditolak.

**Tabel 4**  
Nilai Rerata Selisih Kelompok Perlakuan 1 dan II

Kelompok	Mean $\pm$ SD	<i>p-value</i> <sup>a</sup>
Perlakuan I	28,00 $\pm$ 4,34	0,001
Perlakuan II	17,87 $\pm$ 2,90	

a= independent sampel t-test



## B. Pembahasan

Setelah dilakukan terapi pada pasien Ny. CS yang berusia 44 tahun dengan diagnose “stroke ec Infark Tromboemboli” dengan permasalahan berupa adanya spastisitas pada wrist dextra serta adanya gangguan aktifitas fungsional sehari-hari dengan menggunakan modalitas exercise therapy dan latihan activity daily living .exercise therapy berupa latihan mobilisasi pelvic, mobilisasi scapula untuk membantu menurunkan spastisitas, reaching untuk mengajarkan kembali pola gerak normal (normal movement) dan latihan activity daily living untuk mengembalikan kemampuan aktivitas fungsional sehari-hari agar pasien mampu mandiri. Hal yang penting pada pasien stroke dalam rehabilitasi yaitu untuk memungkinkan pasien untuk dapat bergerak sendiri dan untuk melakukan re-edukasi gerakan fungsional melalui pembelajaran motoric yang berulang. (Seok. W Park, 2014). Setelah dilakukan terapi sebanyak 4 kali diperoleh hasil sebagai berikut:

### 1) Spastisitas

Pada pemeriksaan pertama, pasien mempunyai problem yaitu adanya spastisitas pada sendi wrist dextra dengan nilai spastisitas yang diukur dengan asworth scale modified 1. Parameter penilaian yang digunakan pada penelitian ini adalah asworth scale modified. Adapun hasil pemeriksaannya adalah :

**Tabel 1**  
**Pemeriksaan spastisitas pada T1-T4**

T1	T2	T3	T4
1	1	1	1

Setelah dilakukan terapi sebanyak 4 kali pada pasien Ny. CS yang berusia 44 tahun dengan diagnose “Stroke ec Infark Tromboemboli” didapatkan hasil pemeriksaan spastisitas dengan menggunakan Asworth Scale Modified dari T1 sampai T4 tidak adanya perubahan, seperti yang terlihat di table 4.1.

### 2) Aktifitas Fungsional

**Tabel 2**  
**Pemeriksaan Aktifitas Fungsional Pada T1-T4**

NO	Aktivitas	T1	T2	T3	T4
1	Makan	0	0	5	5
2	Transfer	15	15	15	15
3	Kebersihan diri, mencuci muka, mensisir, dll	0	0	5	5
4	Aktivitas toilet(menyemprot, mengelap)	5	5	5	5
5	Mandi	0	0	5	5
6	Berjalan di jalan yang datar	15	15	15	15
7	Naik turun tangga	0	0	0	0

8	Berpakaian, memakai sepatu	0	0	5	5
9	Kontrol BAB	10	10	10	10
10	Kontrol BAK	10	10	10	10
	Jumlah	55	55	75	75

Intrepretasi jumlah nilai 0-20 = Ketergantungan penuh

21-61 = Ketergantunga berat

62-90 = Ketergantungan moderat

91-99 =Ketergantungan ringan

100 = Mandiri

Didapati jumlah nilai 75, dengan interpretasi jumlah nilai tergolong ketergantungan moderat. Pemeriksaan Aktivitas Fungsional menggunakan parameter index Barthel. Setelah dilakukan terapi sebanyak 4 kali pada pasien bernama Ny. CS yang berusia 44 tahun dengan diagnose “stroke ec infark tromboemboli” di dapat hasil pemeriksaan Aktivitas Fungsional dengan Index Barthel dari T1 sampai T4 adanya perubahan, seperti yang terlihat pada table 6.2.

Pada evaluasi terakhir didapatkan hasil bahwa spastisitas pasien tidak mengalami perubahan. Hal ini dikarenakan untuk mencapai efek penurunan spastisitas membutuhkan waktu dan kontinuitas latihan yang tetap terjaga sehingga akan menanamkan pola sikap reflek yang normal di otak yang pada akhirnya dapat menghambat pola spastisitasnya. Hal ini sesuai dengan yang dikemukakan oleh Bernstein (1967) dikutip oleh Raine (2010) tentang pentingnya pengulangan secara terus menerus bahwa setiap gerakan atau aktivitas akan terekam dalam otak jika dilakukan berulang-ulang akan terus menstimulus sistem somatosensory dari otak.

Pada kemampuan aktivitas fungsional pasien mengalami peningkatan dimana pasien pada pemeriksaan awal belum mampu makan, Personal hygiene, memakai baju dan mandi dengan mandiri, setelah dilakukan terapi sebanyak 4 kali pasien mampu makan dengan mandiri namun masih sedikit kesulitan, dapat melakukan personal hygiene seperti mencuci muka dengan mandiri, aktivitas mandi dengan minimal bantuan orang lain, serta mampu mengenakan baju dengan mandiri.

## Kesimpulan

Pasien yang bernama Ny. CS dengan diagnose Stroke ec Infark Tromboemboli yang mempunyai problematic spastisitas dan gangguan dalam melakukan aktivitas fungsional sehari-hari, setelah di berikan terapi sebanyak 4 kali dengan Exercise Therapy berupa latihan mobilisasi pelvic dan mobilisasi scapula untuk menurunkan spastisitas, reaching untuk mengajarkan kembali pola gerak normal (normal movement). Namun kondisi akhiir pada spastisitas relative sama dengan kondisi pemeriksaan awal. Meskipun pasien belum menunjukkan perubahan yang signifikan, namun intervensi yang diberikan tetap memberikan kontribusi yang positif yaitu untuk perbaikan dan pengalaman motoris pada pasien, mengingat pada kondisi stroke infark hemiparse

dextra terjadi kerusakan pada level CNS yaitu pada tractus corticospinal yang menyebabkan control motoric sulit untuk dikendalikan sehingga penurunan spastisitas membutuhkan waktu yang lama serta pengulangan terus menerus sehingga menimbulkan efek pengalaman dan perbaikan motoris.

Pada kemampuan aktivitas fungsional pasien mengalami peningkatan dimana pasien pada pemeriksaan awal belum mampu makan, minum, personal hygiene, memakai baju, dan mandi dengan mandiri, setelah dilakukan terapi sebanyak 4 kali pasien mampu makan dengan mandiri namun masih sedikit kesulitan, dapat melakukan aktivitas kebersihan diri seperti mencuci muka dengan mandiri, aktivitas mandi dengan minimal bantuan orang lain, serta mampu mengenakan baju dengan mandiri.

## BIBLIOGRAFI

- Duncan, P, W, dkk (2005). Management of Adult Stroke Rehabilitation Care: A Clinical Practice Guideline. (Vol 36).
- Duus, P. (1996). Neurologi Anatomi, Fisiologi, Tanda, Gejala, Jakarta : Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Fenderson. (2009) Pemeriksaan Neuromuscular. Jakarta : Erlangga.
- Gillen, G (2011) Stroke Rehabilitation, A Function Based Approach. New York : Elsevier.
- Irfan, M. (2012). Fisioterapi Bagi Insan Stroke. Yogyakarta : Graha Ilmu
- Kisner, C (2007). Therapeutic Exercise. (Ed. 6). United States of America.
- Lennon, Sheila, Stokes, Mariana(2009). Pocketbook Of Neurological Physitherapy. China :Elsevier.
- Mahar M.Dan Priguna S. (2010). Neurologi Klinis Dasar. Jakarta : Dian Rakyat.
- Raine, et. All. (2010). Bobath Concept. USA : Wiley-Blackwell.
- Riko. 8 april 2009. Peran Serta Fisioterapi Pada Stroke <http://seripayku.blogspot.co.id/2009/04/peran-fisioterapi-pada-stroke.html>.(Diakses 18 Maret 2020 pukul 19.00 wib).
- Satynegara. (2014). Ilmu Bedah Saraf Satynegara (Ed. V). Jakarta : PT Gramedia Pustaka Utama
- Seok. W. (2014). The Effect Of Underwater Gait Training on Balance Ability Of Stroke Patiens. United States of America : The National Center For Biothechnology Information.
- Sherwood, L. (2014). Fisiologi Manusia Dari Sel ke sistem (Ed.8). Jakarta : Penerbit Buku Kedokteran.
- Snell, Richard S. (2013). Neuroanatomi Klinik (Ed. 7). Jakarta : Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Sofwan, R. (2010). Stroke dan Rehabilitasi Pasca Stroke. DKI : PT Buana Ilmu Populer.
- STIKes B. 1 April 2011. Jurnal Ilmiah Fisioterapi. Jakarta
- Voss, E. et, All. (1985). Propioseptive Neuromuscular Facilitaion Third Edition. Philadelphia : Harper and Row.

Sari Hijayanti

Widiarti. (2016). Buku Ajar Pengukuran dan Pemeriksaan Fisioterapi.  
Yogyakarta : CV Budi Utama.

---

**Copyright holder:**

Sari Hijayanti (2022)

**First publication right:**

Syntax Literate: Jurnal Ilmiah Indonesia

**This article is licensed under:**

