

**SKRIPSI**  
**HUBUNGAN TINGKAT PENGETAHUAN CAREGIVER, STATUS GIZI**  
**DAN AKTIVITAS FISIK PASIEN DENGAN RISIKO ULKUS**  
**DEKUBITUS PADA PASIEN STROKE RAWAT JALAN**  
**RSKD PROV. SULSEL**

*Skripsi ini dibuat dan diajukan untuk memenuhi salah satu syarat untuk  
mendapatkan gelar Sarjana Keperawatan (S.Kep)*



**OLEH:**

**FADLI TANJUM**

**CO51171510**

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN**  
**FAKULTAS KEPERAWATAN**  
**UNIVERSITAS HASANUDDIN**  
**MAKASSAR**  
**2021**

**HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI**

**HUBUNGAN TINGKAT PENGETAHUAN CAREGIVER, STATUS GIZI  
DAN AKTIVITAS FISIK PASIEN DENGAN RISIKO ULKUS  
DEKUBITUS PADA PASIEN STROKE RAWAT JALAN  
RSKD PROV. SULSEL**

Oleh:

**UNIVERSITAS FADLI TANJUM MUDDIN**

**C051171510**

Disetujui untuk diajukan di hadapan Tim Penguji Akhir Skripsi Program Studi  
Sarjana Keperawatan Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin

Dosen Pembimbing

Pembimbing I

Pembimbing II



Svahrul Said, S.Kep.,Ns.,M.Kes.,Ph.D  
NIP. 19820419 200604 1 002

Andi Fajrin Permana, S.Kep.,Ns.,M.Sc  
NIP. 19921206 201901 5 001

**Halaman Pengesahan**

**HUBUNGAN TINGKAT PENGETAHUAN CAREGIVER, STATUS GIZI  
DAN AKTIVITAS FISIK PASIEN DENGAN RISIKO ULKUS  
DEKUBITUS PADA PASIEN STROKE RAWAT JALAN  
RSKD PROV. SULSEL**

Telah dipertahankan di hadapan Sidang Tim Penguji Akhir pada:

**Hari/Tanggal : Jumat/26 November 2021**

**Pukul : 09.00 WITA – selesai**

**Tempat : Via Online**

Disusun Oleh:

**FADLI TANJUM  
C051171510**

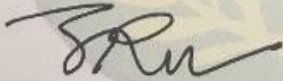
Dan yang bersangkutan dinyatakan


**LULUS**

Dosen Pembimbing



**Pembimbing I**

**Pembimbing II**

  
**Syahrul Said, S.Kep.,Ns.,M.Kes.,Ph.D**  
NIP. 19820419 200604 1 002

  
**Andi Fajrin Permana, S.Kep.,Ns.,M.Sc**  
NIP. 19921206 201901 5 001

**Mengetahui,**  
Ketua Program Studi Ilmu Keperawatan  
Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin

  
  
**Dr. Yuliana Syam, S.Kep.,Ns.,M.Si**  
NIP. 19760618 20021 2 200

## PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Fadli Tanjung

NIM : C051171510

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilalihan tulisan atau pemikiran orang lain. Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa sebagian atau keseluruhan skripsi ini merupakan hasil karya orang lain, maka saya bersedia mempertanggungjawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi yang seberat-beratnya atas perbuatan tidak terpuji tersebut.

Demikian, pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa ada paksaan sama sekali.

Makassar, November 2021

Yang membuat pernyataan,



Fadli Tanjung

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadirat Allah SWT karena atas rahmat dan ridhonya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Hubungan Tingkat Pengetahuan *Caregiver*, Status Gizi dan Aktivitas Fisik Pasien dengan Risiko Ulkus Dekubitus Pada Pasien Stroke Rawat Jalan RSKD Prov. Sulsel“. Shalawat dan salam senantiasa tercurahkan kepada baginda Rasulullah SAW beserta keluarga dan para sahabat beliau.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat agar dapat menyelesaikan pendidikan dan mendapatkan gelar Sarjana Keperawatan (S.Kep.) di Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Hasanuddin. Dalam penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan dan kerjasama berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini dengan penuh kerendahan hati perkenankan penulis menyampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan setinggi-tingginya kepada yang terhormat :

1. Ibu Dr. Ariyanti Saleh, S.Kp.,M.Si selaku Dekan Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin.
2. Ibu Dr. Yuliana Syam, S.Kep.,Ns.,M.Kes selaku Ketua Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin.
3. Bapak Syahrul Said, S.Kep.,Ns.,M.Kes.,Ph.D selaku pembimbing satu dan Andi Fajrin Permana, S.Kep.,Ns.,M.Sc selaku pembimbing dua yang senantiasa memberikan arahan, masukan dan motivasi selama proses penyusunan skripsi ini.

4. Ibu Prof. Dr. Elly Lilianty Sjattar, S. Kp., M. Kes dan Kusrini S. Kadar, S. Kp., MN., Ph.D selaku penguji yang telah memberi saran dan masukan untuk penyempurnaan skripsi ini.
5. Seluruh dosen, Staf akademik, dan Staf perpustakaan Program Studi Ilmu Keperawatan, Fakultas Keperawatan, Universitas Hasanuddin yang banyak membantu selama proses perkuliahan dan penyusunan skripsi ini.
6. Pasien Stroke dan keluarganya yang telah bersedia menjadi partisipan dalam penelitian ini.
7. Kedua orang tua penulis, yang senantiasa mendoakan, menyemangati, dan memberi dukungan baik materil maupun moril dari awal perkuliahan hingga terselesaikannya penulisan skripsi ini.
8. Anugrah Triyani yang selalu memberi semangat dan motivasi, setia menemani dan telah banyak memberi bantuan selama kuliah maupun dalam penyusunan skripsi ini.
9. Teman seperjuangan NGT (Eddy, Ipal, Faril, Arfan, Tamrin), dan teman-teman Welkam (Sinar, Epy, April, Tiwi, Dilla, dan Yani) atas semangat, dukungan dan kebersamaannya selama ini.
10. Teman angkatan Verac17y dan teman kelas RA 2017 atas semangat dan kebersamaannya selama perkuliahan.
11. Semua pihak yang telah membantu dalam rangka penyelesaian skripsi ini, baik secara langsung maupun tidak langsung yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Akhirnya dengan menyadari bahwa penulis hanyalah manusia biasa yang tidak luput dari salah dan khilaf dalam penyusunan skripsi ini. Maka dari itu penulis menerima segala kritik dan saran dari semua pihak.

Makassar, November 2021

Penulis

Fadli Tanjung

## ABSTRAK

Fadli Tanjung, C051171510. **HUBUNGAN TINGKAT PENGETAHUAN CAREGIVER, STATUS GIZI DAN AKTIVITAS FISIK PASIEN DENGAN RISIKO ULKUS DEKUBITUS PADA PASIEN STROKE RAWAT JALAN RSKD PROV. SULSEL**, dibimbing oleh Syahrul Said dan Andi Fajrin Permana.

**Latar belakang:** Gangguan mobilitas fisik yang dialami pasien stroke meningkatkan risiko munculnya masalah kesehatan sekunder pada pasien yaitu ulkus dekubitus.

**Tujuan:** Mengetahui hubungan tingkat pengetahuan *caregiver* tentang pencegahan ulkus dekubitus, status gizi dan aktivitas fisik pasien stroke dengan risiko terjadinya ulkus dekubitus pada pasien stroke rawat jalan di RSKD Prov. Sulsel.

**Metode:** Studi *cross sectional* dengan sampel 54 pasien stroke dan 54 *caregiver* di poli saraf RSKD Prov. Sulsel. Teknik sampling menggunakan *consecutive sampling*. Instrumen yang digunakan yaitu kuesioner tingkat pengetahuan *caregiver*, MNA-SF, IPAQ dan *braden scale*.

**Hasil:** Pasien stroke dengan risiko dekubitus ringan sebanyak 20 orang (37.0%), risiko sedang 9 orang (16.7%). Sebanyak 26 orang (48.1%) memiliki status gizi berisiko malnutrisi, 13 orang (24.1%) memiliki status gizi malnutrisi. Sebanyak 51 orang (94.4%) memiliki tingkat aktivitas fisik rendah. *Caregiver* dengan tingkat pengetahuan kurang sebanyak 17 orang (31.5%). Berdasarkan analisis statistik, ada hubungan antara tingkat pengetahuan *caregiver* dan status gizi pasien stroke dengan risiko dekubitus ( $p=0.0001$ , dan  $p=0.0002$ ) dan tidak ada hubungan antara aktivitas fisik pasien stroke dengan risiko dekubitus ( $p=0.074$ ).

**Kesimpulan:** Ada hubungan antara tingkat pengetahuan *caregiver* tentang pencegahan ulkus dekubitus dan status gizi pasien stroke dengan risiko terjadinya ulkus dekubitus, dan tidak ada hubungan antara aktivitas fisik dengan risiko terjadinya ulkus dekubitus pada pasien stroke rawat jalan di RSKD Prov. Sulsel.

**Kata Kunci:** Stroke, Ulkus Dekubitus, Caregiver, Status Gizi, Aktivitas Fisik

**Sumber Literatur:** 43 Kepustakaan (2010-2020)



## ABSTRACT

Fadli Tanjung, C051171510. **RELATIONSHIP OF CAREGIVER'S KNOWLEDGE LEVEL, NUTRITIONAL STATUS AND PHYSICAL ACTIVITY OF PATIENTS WITH THE RISK OF PRESSURE ULCER IN OUTPATIENT STROKE AT SULSEL PROVINCE HOSPITAL**, guided by Syahrul Said and Andi Fajrin Permana.

**Background:** Impaired physical mobility experienced by stroke patients increases the risk of secondary health problems, namely pressure ulcer.

**Objective:** To determine the relationship between the caregiver's knowledge level about the prevention of pressure ulcer, nutritional status, and physical activity with the risk of pressure ulcer in outpatient stroke in a hospital in Makassar.

**Methods:** A cross-sectional study was conducted in a hospital in Makassar. There were 54 outpatient stroke and their caregiver participated in the study. The sampling technique was consecutive sampling. Instruments used, namely the caregiver's knowledge level questionnaire, MNA-SF, IPAQ, and braden scale.

**Result:** Stroke patients with mild decubitus risk were 20 people (37.0%), moderate risk was 9 people (16.7%). 26 people (48.1%) had a nutritional status at risk of malnutrition, 13 people (24.1%) had a nutritional status of malnutrition. 51 people (94.4%) had a low level of physical activity. Caregivers with less knowledge level are 17 people (31.5%). Based on statistical analysis there is a significant relationship between the caregiver's level of knowledge and nutritional status with the risk of pressure ulcer ( $p=0.0001$ , and  $p=0.0002$ , respectively), and there is no relationship between physical activity and the risk of pressure ulcer ( $p=0.074$ ).

**Conclusions:** There is a significant relationship between the caregiver's level of knowledge about pressure ulcer prevention and nutritional status with the risk of pressure ulcers, and there is no significant relationship between physical activity and the risk of pressure ulcers in outpatients stroke at RSKD Prov. Sulsel

**Keywords:** Stroke, Pressure Ulcer, Caregiver, Nutritional Status, Physical Activity

**Literature Source:** 43 Bibliography (2010-2020)

## DAFTAR ISI

Halaman Judul.....	i
Halaman Persetujuan.....	ii
Halaman Pengesahan .....	iii
Kata Pengantar .....	iv
Abstrak.....	vii
Abstract .....	viii
Daftar Isi .....	viii
Daftar Tabel .....	xi
Daftar Bagan .....	xii
Daftar Lampiran.....	xiii
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Tujuan Penelitian .....	5
D. Manfaat Penelitian.....	6
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>8</b>
A. Tinjauan Umum Tentang Ulkus Dekubitus.....	8
B. Tinjauan Umum Tentang Tingkat Pengetahuan Caregiver .....	27
C. Tinjauan Umum Tentang Status Nutrisi.....	33
D. Tinjauan Umum Tentang Aktivitas Fisik.....	35
<b>BAB III KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS .....</b>	<b>40</b>

A. Kerangka Konsep .....	40
B. Hipotesis .....	40
BAB IV METODE PENELITIAN .....	42
A. Rancangan Penelitian .....	42
B. Tempat dan Waktu Penelitian .....	42
C. Populasi dan Sampel .....	42
D. Alur Penelitian.....	46
E. Variabel Penelitian .....	47
F. Instrumen Penelitian.....	49
G. Prosedur Pengumpulan Data .....	53
H. Pengolahan dan Analisa Data.....	55
I. Etika Penelitian.....	57
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN .....	59
A. Hasil Penelitian.....	59
B. Pembahasan .....	70
C. Keterbatasan Penelitian .....	79
BAB VI PENUTUP .....	80
A. Kesimpulan.....	80
B. Saran.....	80
DAFTAR PUSTAKA .....	82
LAMPIRAN.....	86

## DAFTAR TABEL

Tabel 5. 1. Distribusi frekuensi karakteristik partisipan caregiver dan pasien .....	59
Tabel 5. 2 Distribusi Frekuensi Tingkat Pengetahuan Caregiver dalam Pencegahan Ulkus Dekubitus Pada Pasien Stroke .....	61
Tabel 5. 2. 1 Data Karakteristik Kuesioner Tingkat Pengetahuan Caregiver dalam Pencegahan Ulkus Dekubitus Pada Pasien Stroke .....	61
Tabel 5. 3 Distribusi Frekuensi Status Gizi Pasien Stroke.....	63
Tabel 5. 3. 1 Data Karakteristik Mini Nutritional Assessment (MNA).....	63
Tabel 5. 4 Distribusi Frekuensi Aktivitas Fisik Pasien Stroke.....	65
Tabel 5. 5 Distribusi Frekuensi Risiko Ulkus Dekubitus Pada Pasien Stroke .....	65
Tabel 5. 5. 1 Data Karakteristik <i>Braden Scale</i> .....	67
Tabel 5. 6. Hubungan Tingkat Pengetahuan Caregiver Tentang Pencegahan Ulkus Dekubitus, Status Gizi dan Aktivitas Fisik Pasien Stroke dengan Risiko Terjadinya Ulkus Dekubitus Pada Pasien Stroke .....	68

## DAFTAR BAGAN

Bagan 3. 1 Kerangka Konsep.....	40
Bagan 4. 1 Alur Penelitian .....	47

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1. Lembar Permohonan Menjadi Partisipan .....	88
Lampiran 2. Lembar Persetujuan Partisipan .....	90
Lampiran 3. Kuesioner Penelitian.....	91
Lampiran 4. Surat Rekomendasi Etik Penelitian .....	98
Lampiran 5. Surat Izin Penelitian.....	99
Lampiran 6. Master Tabel dan Hasil Uji Statistik SPSS.....	100

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Stroke menurut WHO adalah suatu keadaan dimana ditemukan tanda-tanda klinis yang berkembang cepat berupa defisit neurologik fokal dan global, yang dapat memberat dan berlangsung lama selama 24 jam atau lebih dan atau dapat menyebabkan kematian, tanpa adanya penyebab lain yang jelas selain vascular (Kemenkes RI, 2019). Data *World Stroke Organization* menunjukkan bahwa setiap tahunnya ada 13,7 juta kasus baru stroke di dunia, dan sekitar 5,5 juta kematian terjadi akibat penyakit stroke. Prevalensi penyakit stroke di Indonesia berdasarkan hasil Riskesdas tahun 2018 meningkat dibandingkan tahun 2013 yaitu dari 7% menjadi 10,9% (Kemenkes RI, 2019).

Stroke mempunyai gejala fisik kelemahan ekstremitas yang mengakibatkan gangguan mobilitas fisik. Gangguan mobilitas fisik pada pasien stroke dapat menimbulkan salah satu komplikasi pada pasien yaitu ulkus dekubitus (Dodik & Bagaswara, 2019). Ulkus dekubitus adalah cedera lokal pada kulit atau jaringan di bawahnya, biasanya di atas tulang yang menonjol, sebagai akibat dari tekanan atau kombinasi dari tekanan dan gesekan (Sari et al., 2019). Ulkus dekubitus menyebabkan pasien menderita nyeri, mempengaruhi kualitas kehidupan pasien secara emosional, fisik, dan sosial (Spilsbury et al., 2017).

Secara global, insiden dan prevalensi ulkus dekubitus di antara pasien yang dirawat di rumah sakit cukup tinggi yaitu 3,1%-30% di Amerika Serikat, 1%-54% di Eropa, 6% di Australia, dan 16,8% di Asia (Hahnel et al., 2017). Sedangkan,

insiden dan prevalensi ulkus dekubitus di Indonesia mencapai 40% atau yang tertinggi diantara negara-negara ASEAN lainnya (Sulidah & Susilowati, 2017). Kemudian 25% dari pasien yang terkena ulkus dekubitus merupakan penderita stroke (Dodik & Bagaswara, 2019). Berdasarkan penelitian pada empat rumah sakit umum di Indonesia, diperoleh hasil 44% pasien yang mengalami ulkus dekubitus, sudah terkena ulkus dekubitus sebelum masuk rumah sakit (Amir et al., 2017).

Perawatan penderita stroke bertujuan untuk memperbaiki mobilitas, mencegah kekakuan dan nyeri pada sendi, mencegah luka dan cedera kulit (ulkus dekubitus), pencapaian perawatan diri secara mandiri, mengontrol eliminasi, perbaikan proses pikir, meningkatkan kemampuan berkomunikasi, perbaikan fungsi keluarga, serta mencegah adanya komplikasi lainnya. Pemenuhan kebutuhan dasar penderita stroke sangat membutuhkan bantuan keluarga sebagai *caregiver*. Sesuai dengan salah satu tugas kesehatan keluarga yaitu merawat anggota keluarga yang mengalami gangguan kesehatan, sehingga apabila ada salah satu anggota keluarga yang sakit maka keluarga lain berperan sebagai *caregiver* (Ariska et al., 2020). Pengetahuan yang baik dan sikap yang mendukung dalam perawatan penderita stroke dapat mempercepat pemulihan fisik dan psikologis pasca serangan stroke. Pengetahuan dan pemahaman keluarga akan mempengaruhi sikap dan perilaku keluarga dalam merawat keluarga yang menderita stroke (Robby, 2019).

Pada pasien stroke yang tirah baring lama, tanpa disadari tubuh menjadi semakin lemah, mudah lelah dan gerakan terasa berat karena anggota gerak menjadi kaku. Sehingga berdampak munculnya komplikasi penyakit lain dan keluarga perlu disadarkan akan hal tersebut (Agustiyaningsih et al., 2020). Menurut Saunders et



al., (2014) melakukan aktivitas fisik secara mandiri dapat menurunkan resiko kekambuhan/stroke berulang, mencegah komplikasi akibat tirah baring (ulkus dekubitus) dan mengembalikan kebugaran fisik dan mental penderita stroke.

Beberapa penelitian sebelumnya terkait dekubitus yang pernah dilakukan yaitu penelitian oleh Sari et al., (2019) menyebutkan bahwa faktor utama yang berkontribusi kuat menyebabkan ulkus dekubitus pada lansia di komunitas adalah tingkat aktivitas fisik, masalah persepsi sensori, dan memiliki riwayat stroke. Begitupun dengan penelitian oleh Alimansur & Santoso, (2019) tentang faktor risiko dekubitus pada pasien stroke disimpulkan bahwa penurunan persepsi sensori, penurunan mobilitas, penurunan aktivitas, status nutrisi yang buruk, gesekan/pergeseran dan inkontinensia berhubungan erat dengan terjadinya luka dekubitus. Selain itu, penelitian oleh Cai et al., (2014) tentang nutrisi dan ulkus dekubitus pada warga panti jompo menyebutkan bahwa kemungkinan terjadinya ulkus dekubitus 18,9% lebih tinggi untuk lansia dengan status nutrisi yang buruk dibandingkan dengan lansia dengan status nutrisi yang baik. Penelitian terkait aspek tingkat pengetahuan *caregiver* penderita stroke tentang pencegahan dekubitus dan keterkaitan antara status gizi dan aktivitas fisik penderita stroke dengan risiko terjadinya dekubitus masih kurang diteliti, sedangkan hasil Riskesdas 2018 menunjukkan prevalensi penyakit stroke di Sulawesi Selatan sebesar 10,6%, cukup tinggi karena mendekati prevalensi nasional yaitu 10,9%. Di Kota Makassar sendiri stroke merupakan salah satu dari 10 penyakit utama penyebab kematian dengan peningkatan hampir 50% selama tahun 2013 hingga 2015 (Dinkes, 2016). Oleh karena itu, penulis tertarik untuk meneliti hubungan tingkat pengetahuan *caregiver*

tentang pencegahan ulkus dekubitus, status gizi dan aktivitas fisik pasien stroke dengan risiko terjadinya ulkus dekubitus pada pasien stroke di RSKD Prov. Sulsel.

## **B. Rumusan Masalah**

Prevalensi penyakit stroke terus mengalami peningkatan setiap tahunnya, gangguan mobilitas fisik yang dialami pasien stroke meningkatkan risiko munculnya masalah kesehatan sekunder yaitu ulkus dekubitus. Pemenuhan kebutuhan dasar penderita stroke sangat membutuhkan bantuan keluarga sebagai *caregiver*. Pengetahuan dan pemahaman keluarga akan mempengaruhi sikap dan perilaku keluarga dalam merawat keluarga yang menderita stroke. Kemudian, melakukan aktivitas fisik secara mandiri juga dapat mencegah komplikasi akibat tirah baring yaitu ulkus dekubitus dan mengembalikan kebugaran fisik dan mental penderita stroke. Berdasarkan penelitian kemungkinan terjadinya ulkus dekubitus 18,9% lebih tinggi untuk lansia dengan status nutrisi yang buruk dibandingkan dengan lansia dengan status nutrisi yang baik. Berbagai penelitian terkait ulkus dekubitus telah dilakukan, namun penelitian terkait aspek tingkat pengetahuan *caregiver* penderita stroke tentang pencegahan dekubitus dan keterkaitan antara status gizi dan aktivitas fisik penderita stroke dengan terjadinya dekubitus masih kurang diteliti. Dengan demikian, masalah penelitian ini adalah apakah ada hubungan antara tingkat pengetahuan *caregiver* tentang pencegahan ulkus dekubitus, status gizi dan aktivitas fisik pasien stroke dengan risiko terjadinya ulkus dekubitus pada pasien stroke rawat jalan di RSKD Prov. Sulsel?

## **C. Tujuan Penelitian**

### 1. Tujuan Umum

Diketuainya hubungan antara tingkat pengetahuan *caregiver* tentang pencegahan ulkus dekubitus, status gizi dan aktivitas fisik pasien stroke dengan risiko terjadinya ulkus dekubitus pada pasien stroke rawat jalan di RSKD Prov. Sulsel.

### 2. Tujuan Khusus

- a. Diketuainya gambaran tingkat pengetahuan *caregiver* dalam pencegahan ulkus dekubitus pada pasien stroke rawat jalan di RSKD Prov. Sulsel.
- b. Diketuainya gambaran status gizi pada pasien stroke rawat jalan di RSKD Prov. Sulsel.
- c. Diketuainya gambaran aktivitas fisik pada pasien stroke rawat jalan di RSKD Prov. Sulsel.
- d. Diketuainya gambaran risiko terjadinya ulkus dekubitus pada pasien stroke rawat jalan di RSKD Prov. Sulsel.
- e. Diketuainya hubungan antara tingkat pengetahuan *caregiver* tentang pencegahan ulkus dekubitus, status gizi dan aktivitas fisik pasien stroke dengan risiko terjadinya ulkus dekubitus pada pasien stroke rawat jalan di RSKD Prov. Sulsel.

## **D. Manfaat Penelitian**

### 1. Manfaat teoritis

Hasil penelitian ini dapat menambah wawasan dan pengetahuan pada bidang ilmu kesehatan khususnya keperawatan medikal bedah mengenai hubungan tingkat pengetahuan *caregiver* tentang pencegahan ulkus dekubitus, status gizi dan aktivitas fisik pasien stroke dengan risiko terjadinya ulkus dekubitus pada pasien stroke.

### 2. Manfaat praktis

#### a. Bagi peneliti

Hasil penelitian ini dapat menambah pengetahuan, pengalaman dan wawasan mengenai hubungan tingkat pengetahuan *caregiver* tentang pencegahan ulkus dekubitus, status gizi dan aktivitas fisik pasien stroke dengan risiko terjadinya ulkus dekubitus pada pasien stroke.

#### b. Bagi institusi pelayanan kesehatan

Hasil penelitian ini dapat dijadikan acuan dalam penentuan kebijakan untuk peningkatan kualitas pelayanan dan membantu keluarga memahami pencegahan ulkus dekubitus pada pasien stroke.

#### c. Bagi profesi

Hasil penelitian ini dapat menjadi acuan untuk meningkatkan kualitas dan profesionalisme pelayanan keperawatan untuk mencegah terjadinya ulkus dekubitus pada pasien stroke.

d. Bagi peneliti selanjutnya

Hasil penelitian ini dapat menjadi sumber data untuk pelaksanaan penelitian selanjutnya yang sesuai dengan topik ini.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Tinjauan Umum Tentang Ulkus Dekubitus**

##### **1. Definisi Ulkus Dekubitus**

Ulkus dekubitus adalah cedera lokal terhadap kulit dan/atau jaringan dibawahnya, umumnya pada tonjolan tulang, akibat tekanan atau kombinasi tekanan dengan friksi atau pergeseran (Black & Hawks, 2014). Ulkus dekubitus merupakan gangguan integritas kulit akibat iskemia (berkurangnya suplai darah pada jaringan) yang berhubungan dengan tekanan yang lama dan tidak diatasi (Potter & Perry, 2010).

##### **2. Etiologi dan Faktor Risiko**

Secara klasik, ulkus dekubitus timbul saat jaringan lunak (kulit, jaringan subkutan, dan otot) tertekan antara tonjolan tulang dan permukaan keras selama periode yang lama (Black & Hawks, 2014). Ada beberapa faktor risiko yang dapat menyebabkan terjadinya ulkus dekubitus:

###### **1. Gangguan Mobilisasi (Imobilitas)**

Klien yang tidak mampu mengubah posisi secara mandiri memiliki risiko mengalami ulkus dekubitus (Potter & Perry, 2010). Pada klien tirah baring, reposisi yang kurang sering atau kurangnya bantalan antara permukaan-permukaan yang bersentuhan (misalnya lutut) dapat menyebabkan kerusakan jaringan. Durasi tekanan sebelum terjadi robekan kulit bervariasi pada setiap klien; pada klien yang sangat lemah,

kerusakan jaringan permanen dapat timbul dalam waktu kurang dari 2 jam (Black & Hawks, 2014).

## 2. Gangguan Persepsi Sensori

Klien dengan gangguan persepsi sensori terhadap nyeri dan tekanan lebih berisiko mengalami gangguan integritas kulit daripada klien dengan sensasi normal. Klien dengan gangguan persepsi sensori tidak mampu merasakan kapan sensasi pada bagian tubuh mereka meningkat, adanya tekanan yang lama, atau nyeri (Potter & Perry, 2010) Gangguan persepsi sensori juga meningkatkan risiko karena klien tidak dapat mengenali kebutuhan untuk miring atau bergerak (Black & Hawks, 2014)

## 3. Perubahan Tingkat Kesadaran

Klien yang bingung atau disorientasi atau yang memiliki perubahan tingkat kesadaran, tidak mampu melindungi diri sendiri dari berkembangnya ulkus dekubitus. Klien yang bingung atau disorientasi kadang mampu merasakan tekanan tetapi tidak selalu mampu untuk memahami bagaimana melepaskan tekanan atau mengkomunikasikan ketidaknyamanan mereka. Klien yang koma tidak dapat mempersepsikan tekanan dan tidak mampu bergerak secara volunteer untuk melepaskan tekanan (Potter & Perry, 2010).

#### 4. Nutrisi

Malnutrisi protein-kalori adalah faktor risiko utama lainnya. Klien malnutrisi memiliki integritas kulit yang buruk, dan kulitnya mudah rusak (Black & Hawks, 2014)

#### 5. Pergesekan dan Pergeseran

Gaya gesekan adalah sebagai faktor yang menimbulkan luka iskemik. Hal ini biasanya akan terjadi bila pasien diatas tempat tidur sering merosot dan kulit sering kali mengalami regangan dan tekanan yang mengakibatkan terjadinya iskemia pada jaringan (Potter & Perry, 2010).

#### 6. Kelembapan

Adanya kelembapan dan durasi kelembapan pada kulit meningkatkan risiko pembentukan ulkus. Kondisi lembap yang terjadi dalam waktu lama akan melembutkan kulit, membuat kulit lebih rentan terhadap bahaya (Potter & Perry, 2010).

Selain itu, faktor lain yang dapat menjadi faktor pencetus terjadinya dekubitus, antara lain sebagai berikut:

##### 1. Merokok

Merokok diduga dapat menjadi sebuah predictor terbentuknya dekubitus. Insiden dekubitus lebih tinggi pada perokok dibandingkan dengan yang bukan perokok. Afinitas hemoglobin dengan nikotin dan meningkatnya radikal bebas diduga sebagai penyebab resiko terbentuknya dekubitus pada perokok (Bryant, 2007).



## 2. Temperatur kulit

Setiap terjadi peningkatan metabolisme akan menaikkan 1 derajat celcius dalam temperatur jaringan. Dengan adanya peningkatan temperatur ini akan beresiko terhadap iskemik jaringan. Selain itu dengan menurunnya elastisitas kulit, akan tidak toleran terhadap adanya gaya gesekan dan pergerakan sehingga akan mudah mengalami kerusakan kulit (AWMA, 2012).

## 3. Penyakit Kronis

Selain beberapa faktor diatas, Australian Wound Management Association (AWMA, 2012) juga menyebutkan penyakit kronis sebagai salah satu faktor ekstrinsik terjadinya dekubitus. Penyakit kronis dapat mempengaruhi perfusi jaringan, dimana penyakit dan kondisi tersebut dapat mengakibatkan kerusakan pengiriman oksigen ke jaringan. Ada beberapa penyakit yang dapat menyebabkan resiko terjadinya dekubitus, diantaranya adalah diabetes mellitus, kanker, penyakit pada pembuluh darah arteri, penyakit kardiopulmonar, lymphoedema, gagal ginjal, tekanan darah rendah, abnormalitas sirkulasi serta anemia.

## 3. Risiko Ulkus Dekubitus Pada Pasien Stroke

Stroke adalah istilah yang digunakan untuk menggambarkan perubahan neurologis yang disebabkan oleh adanya gangguan suplai darah ke bagian dari otak (Black & Hawks, 2014). Stroke terdiri dari dua jenis utama yaitu stroke *iskemik* dan stroke *hemoragik*. Stroke iskemik disebabkan oleh adanya penyumbatan akibat gumpalan aliran darah baik itu

sumbatan karena thrombosis (penggumpalan darah yang menyebabkan sumbatan di pembuluh darah) atau embolik (pecahan gumpalan darah/udara/benda asing yang berada dalam pembuluh darah sehingga dapat menyumbat pembuluh darah di otak) ke bagian otak. Sedangkan stroke hemoragik disebabkan oleh adanya perdarahan ke dalam jaringan otak atau ruang subarakhnoid (Black & Hawks, 2014).

Stroke merupakan penyakit sistem persarafan yang paling banyak terjadi saat ini, stroke menyebabkan kelemahan dan kelumpuhan pada pasien sehingga membutuhkan perawatan cukup lama. Sebagian besar pasien stroke dirawat dengan kondisi tirah baring lama yang dapat mencetuskan terjadinya ulkus dekubitus. Angka kejadian dekubitus pada pasien stroke cukup banyak terjadi. Tingginya angka kejadian ini akibat banyaknya faktor resiko yang dapat menyebabkan terjadinya dekubitus pada pasien stroke (Alimansur & Santoso, 2019).

Penderita stroke sering mengalami kelemahan atau kelumpuhan sehingga harus menjalani tirah baring selama perawatan. Komplikasi yang dapat terjadi akibat tirah baring lama tersebut bisa berupa jatuh, kontraktur, nyeri, depresi dan luka dekubitus (Sackley et al., 2018). Pasien yang menjalani perawatan dengan penyakit Stroke menduduki peringkat teratas untuk terjadinya luka dekubitus, dibandingkan dengan pasien yang dirawat karena penyakit diabetes mellitus, gagal ginjal dan gangguan orthopedic (Sackley et al., 2018). Kelemahan dan keterbatasan menyebabkan pasien stroke mengalami ketergantungan pada perawat atau orang lain. Semakin

meningkat tingkat ketergantungannya maka resiko dekubitus semakin tinggi.

#### 4. Manifestasi Klinis dan Klasifikasi Ulkus Dekubitus

Manifestasi klinis pada luka dekubitus untuk pertama kali ditandai dengan kulit erithema atau kulit kemerahan, terdapat ciri khas dimana bila ditekan dengan jari, tanda erithema akan lama kembali lagi atau persisten. Kemudian diikuti dengan kulit mengalami edema, dan temperatur di area tersebut meningkat atau bila diraba akan terasa hangat (Mahmuda, 2019). Tanda pada luka dekubitus ini akan dapat berkembang hingga sampai ke jaringan otot dan tulang. Adapun klasifikasi dari ulkus dekubitus, yaitu:

##### 1) Derajat I

Derajat I dicirikan oleh kulit utuh dengan kemerahan yang tidak pucat pada area lokal umumnya pada tonjolan tulang. Kulit dengan pigmentasi gelap mungkin tidak memperlihatkan pemucatan, warnanya dapat berbeda dari area sekitar. Area dapat nyeri, keras atau lunak, dan lebih hangat atau lebih dingin dibandingkan jaringan di sekitarnya. derajat I mungkin sulit dideteksi pada individu dengan kulit gelap. Derajat ini dianggap sebagai tanda peringatan, dapat mengindikasikan bahwa klien berisiko terhadap ulkus dekubitus (Black & Hawks, 2014).

##### 2) Derajat II

Ulkus dekubitus derajat II dicirikan oleh hilangnya dermis dengan ketebalan parsial yang tampak sebagai ulkus dangkal terbuka dengan dasar luka yang merah muda, tanpa area berlumpur. Dapat juga timbul

sebagai bula berisi serum yang utuh atau terbuka/ruptur. Tampak sebagai ulkus mengkilap atau kering dan dangkal, tanpa area berlumpur atau memar (Black & Hawks, 2014).

3) Derajat III

Kehilangan jaringan dengan ketebalan penuh. Lemak subkutan dapat terlihat, namun tulang, tendon dan otot tidak terpajan. Mungkin didapatkan adanya lumpur namun tidak menutupi kedalaman hilangnya jaringan. Terdapat terowongan atau saluran luka (Black & Hawks, 2014).

4) Derajat IV

Hilangnya jaringan dengan ketebalan penuh, dengan tulang, tendon, atau otot yang terpajan. Area berlumpur atau eskar mungkin terdapat pada sebagian dasar luka, dan sering tampak terowongan dan saluran luka (Black & Hawks, 2014).

5) Derajat Tidak Dapat Ditentukan

Sebagian ulkus dekubitus tidak dapat ditentukan derajatnya karena dasar ulkus tidak dapat dilihat. Ulkus yang tidak diketahui derajatnya ini dicirikan oleh hilangnya jaringan dengan ketebalan penuh dan dasar ulkus tertutup oleh area berlumpur (kuning, sawo matang, abu-abu, hijau, atau coklat) dan/atau eskar (sawo matang, coklat, atau hitam) pada dasar luka (Black & Hawks, 2014).

## 6) Cedera Jaringan Dalam

Cedera jaringan dalam adalah derajat baru ulkus dekubitus. Cedera jaringan dalam adalah area local ungu atau marun pada kulit utuh yang berubah warna atau bula berisi darah akibat kerusakan jaringan lunak yang mendasari akibat tekanan dan/atau pergeseran. Ulkus ini dapat didahului oleh jaringan yang nyeri, keras, lembek, luka berawa, dan lebih hangat atau dingin dibandingkan dengan jaringan sekitar (Black & Hawks, 2014)

## 5. Pencegahan Ulkus Dekubitus

Berdasarkan rekomendasi European Pressure Ulcer Advisory Panel and National Pressure Ulcer Advisory Panel, (2019) pencegahan ulkus dekubitus yaitu:

### 1) Pengkajian resiko

Pengkajian resiko dalam pelaksanaannya memperhatikan faktor resiko dengan mempertimbangkan poin-poin yang ada dalam skala yang digunakan seperti skala Braden.

- Skala Braden 15-18 (resiko ringan)
  - a) Rubah posisi pasien dengan teratur
  - b) Dukung pasien untuk melakukan mobilisasi seaktif mungkin
  - c) Lindungi tumit kaki pasien
  - d) Gunakan alat penyangga untuk distribusi tekanan
  - e) Atur kelembaban, nutrisi, cegah gesekan
  - f) Kelompokkan ke tingkat resiko yang lebih tinggi bila ada faktor

resiko

- Skala Braden 13-14 (resiko sedang)

Intervensi pada skala Braden “resiko” ditambah dengan pengaturan posisi miring 30° menggunakan bantal busa.

- Skala Braden 10-12 (resiko tinggi)

Intervensi pada skala Braden resiko sedang ditambah dengan merubah posisi pasien setiap 1 jam sekali.

- Skala Braden <9 (resiko sangat tinggi)

Intervensi pada skala Braden resiko sedang ditambah dengan penggunaan matras khusus. Perhatian khusus pada pasien dengan nyeri hebat, malnutrisi, dan lain-lain.

## 2) Pengkajian kulit

Terbagi atas dua yaitu pengkajian kulit dan perawatan kulit. Pengkajian kulit tidak lepas dari pengkajian kulit yang lengkap sesuai dengan prosedur dengan teknik yang tepat serta tidak lupa melibatkan pasien untuk memvalidasi temuan subyektif dan obyektif. Untuk perawatan kulit, dianjurkan untuk merawat kulit yang telah mengalami kerusakan dengan cara bila memungkinkan untuk tidak memberikan beban atau menjadi tumpuan berat tubuh, tidak boleh melakukan massage pada area yang telah dipastikan beresiko terjadinya ulkus dekubitus.

## 3) Nutrisi

Rekomendasi umum untuk nutrisi yaitu mulai dari pengkajian status nutrisi bagi setiap individu yang beresiko terjadinya dekubitus dan

rekomendasi untuk segera merujuk pasien dengan resiko nutrisi kepada ahli gizi. Sedangkan rekomendasi khususnya adalah pemberian diet tinggi protein lebih dari biasanya yang pemberiannya tidak melalui satu rute namun kombinasi dari beberapa rute.

#### 4) Edukasi

Memberikan klien pendidikan kesehatan berupa penyebab dan faktor risiko untuk luka dekubitus dan cara untuk meminimalkannya. Pendidikan kesehatan dapat dilakukan dengan menggunakan berbagai metode dan pendekatan. Salah satunya dengan melakukan *bed side teaching* dimana hanya membutuhkan waktu sekitar 10-15 menit sambil perawat atau keluarga melakukan tugas keperawatannya seperti saat membantu mobilisasi, memberi makan atau saat memandikan klien.

#### 5) Reposisi

Pengaturan posisi dibagi dalam enam komponen yakni: keputusan reposisi, frekuensi reposisi, dokumentasi reposisi, reposisi pada pasien yang dapat duduk sendiri, serta pendidikan dan pelatihan tentang reposisi. Keputusan klinis dalam pengaplikasian reposisi hendaknya dipertimbangkan pada semua individu dengan resiko dekubitus, pelaksanaannya pun harus dipertimbangkan kondisi dan alat apa yang akan digunakan, frekuensi reposisi dipengaruhi oleh variabel itu sendiri seperti toleransinya, tingkat mobilisasi fisiknya, kondisi kulitnya dan alat penyanggah apa yang akan digunakan.

## 6) Alat penyanggah

Pemilihan alat penyanggah dalam rangka penyanggahan tekanan merupakan hal yang penting sesuai dengan kebutuhan pencegahan pada masing-masing pasien dan disesuaikan dengan kondisi pasien.

## 6. Pengkajian Risiko Dekubitus

Ada 5 (lima) instrumen yang dapat digunakan dalam mengkaji resiko terjadinya dekubitus (Kozier, 2010). Sedangkan menurut Jaul (2010), instrumen yang paling banyak digunakan serta direkomendasikan dalam mengkaji resiko terjadinya dekubitus antara lain: Skala Braden, Skala Norton, dan Skala Waterlow.

### 1) Skala Norton

Skala Norton pertama kali ditemukan pada tahun 1962, dan skala ini menilai lima faktor resiko terhadap kejadian dekubitus diantaranya: kondisi fisik, kondisi mental, aktivitas, mobilisasi, dan inkontinensia. Total nilai berada diantara 5 sampai 20. Nilai 16 dianggap sebagai nilai yang beresiko (Norton, 1989), sedangkan pada penelitian yang dilakukan oleh Carville, (2007), apabila mencapai skor 14 sudah dinyatakan diambang resiko dekubitus dan bila skor  $\leq 12$ , dinyatakan beresiko tinggi terjadinya dekubitus.

### 2) Skala Braden

Pada Skala Braden terdiri dari 6 sub skala faktor resiko terhadap kejadian dekubitus diantaranya: persepsi sensori, kelembaban, aktivitas, mobilitas, nutrisi, pergeseran dan gesekan. Nilai total berada pada



rentang 6 sampai 23, nilai rendah menunjukkan resiko tinggi terhadap kejadian dekubitus (Braden dan Bergstrom, 1989). Apabila skor yang didapat mencapai  $\leq 16$ , maka dianggap resiko tinggi mengalami dekubitus (Jaul, 2010).

### 3) Skala Waterlow

Hasil revisi pada tahun 2005, pada skala Waterlow terdapat sembilan kategori klinis yang meliputi: tinggi badan dan peningkatan berat badan, tipe kulit dan area resiko yang tampak, jenis kelamin dan usia, skrining malnutrisi, mobilitas, malnutrisi jaringan, defisit neurologis, riwayat pembedahan atau trauma, serta riwayat pengobatan (AWMA, 2012). Semakin tinggi skor, semakin tinggi resiko terjadinya dekubitus. Skor  $\geq 20$  diprediksi memiliki resiko sangat tinggi terjadinya dekubitus (Carville, 2007).

### 4) Skala Gosnell

Skala Gosnell pertama kali ditemukan pada tahun 1973. Pada skala ini mengacu pada skala Norton, namun pada skala ini juga ada beberapa poin penilaian yang digantikan seperti: kondisi fisik menjadi nutrisi, dan inkontinensia diubah menjadi kontinensia. Skala ini menilai lima faktor diantaranya: status mental, kontinensia, mobilisasi, aktivitas, dan nutrisi, total nilai berada pada rentang antara 5 sampai 20 dimana total nilai tinggi mengidentifikasi resiko kejadian dekubitus (Gosnell, 1987). Sedangkan menurut Carville (2007), lima parameter tersebut

digolongkan lagi menjadi 3 – 5 sub kategori, dimana skor yang lebih tinggi mempunyai resiko lebih besar terhadap kejadian dekubitus.

#### 5) Skala Knoll

Skala ini dikembangkan berdasarkan faktor resiko pasien yang berada di ruang perawatan akut rumah sakit besar. Pada skala ini ada delapan faktor resiko terhadap kejadian dekubitus diantaranya: status kesehatan umum, status mental, aktivitas, mobilisasi, inkontinensia, asupan nutrisi melalui oral, asupan cairan melalui oral, dan penyakit yang menjadi faktor predisposisi. Total nilai berada pada rentang 0 sampai 33, nilai tinggi menunjukkan resiko tinggi terjadi dekubitus, nilai resiko berada pada nilai 12 atau lebih (Kozier, 2010).

Berdasarkan hasil meta analisis Australian Wound Management Association (AWMA, 2012) yang mengindikasikan bahwa skala braden mempunyai reliabilitas paling kuat. *Braden scale* telah diuji dalam sejumlah besar penelitian, dan telah menunjukkan indikator reliabilitas dan validitas terbaik dalam berbagai pengaturan, dan merupakan prediktor ulkus dekubitus yang lebih baik daripada Norton Scale, Waterlow Scale, dan alat penilaian risiko lainnya (Pancorbo-Hidalgo et al., 2006). Banyak penelitian yang menguji validitas dan reliabilitas dari *braden scale*. Hasil menunjukan validitas dan reliabilitas *braden scale* lebih tinggi bila dibandingkan dengan alat ukur lainnya yaitu Norton scale dan waterlow scale. *Braden scale* memiliki validitas prediksi yang baik dengan nilai sensitivitas 88,2% dan spesifisitas 72,7% dan nilai reliabilitas *braden scale* yaitu 0.887 (Kale et al.,

2014). European Pressure Ulcer Advisory Panel and National Pressure Ulcer Advisory Panel (EPUAP-NPUAP) juga merekomendasikan *Braden scale* sebagai alat pengkajian risiko ulkus dekubitus yang paling baik digunakan dalam memprediksi ulkus dekubitus (EPUAP-NPUAP, 2019)

#### 7. Penilaian Risiko Ulkus Dekubitus Menggunakan *Braden Scale*

*Braden scale* merupakan suatu alat yang dirancang untuk memudahkan pengkajian faktor risiko terjadinya ulkus dekubitus. European Pressure Ulcer Advisory Panel and National Pressure Ulcer Advisory Panel (EPUAP-NPUAP) merekomendasikan *Braden scale* sebagai alat pengkajian risiko ulkus dekubitus yang paling baik digunakan dalam memprediksi ulkus dekubitus (EPUAP-NPUAP, 2019). Dalam skala Braden terdapat 6 (enam) subskala untuk menentukan tingkatan risiko terjadinya ulkus dekubitus, yaitu persepsi sensori, kelembapan, aktivitas, mobilisasi, nutrisi, friksi dan gesekan. Berikut adalah penjelasan dari masing-masing skala:

##### a. Persepsi Sensori

Definisi: kemampuan untuk merespon tekanan berarti yang berhubungan dengan ketidaknyamanan. Pada subskala ini terdapat 4 tingkat nilai, yaitu; 1 adalah nilai terendah (risiko tinggi) dan 4 adalah nilai tertinggi (risiko rendah).

1. Nilai 1 diberikan apabila terjadi keterbatasan total, yaitu tidak adanya respon pada stimulus nyeri akibat kesadaran yang menurun ataupun

karena pemberian obat-obat sedasi atau keterbatasan kemampuan untuk merasakan nyeri pada sebagian besar permukaan tubuh.

2. Nilai 2 diberikan apabila sangat terbatas, yaitu hanya berespon hanya pada stimulus nyeri. Tidak dapat mengkomunikasinya ketidaknyamanan, kecuali dengan merintih dan/atau gelisah. Atau mempunyai gangguan sensorik yang membatasi kemampuan untuk merasakan nyeri atau ketidaknyamanan pada separuh permukaan tubuh.
3. Nilai 3 diberikan pada saat hanya terjadi sedikit keterbatasan yaitu dalam keadaan klien berespon pada perintah verbal, tetapi tidak selalu dapat mengkomunikasikan ketidaknyamanan atau harus dibantu membalikkan tubuh. Atau mempunyai gangguan sensorik yang membatasi kemampuan merasakan nyeri atau ketidaknyamanan pada 1 atau 2 ekstremitas.
4. Nilai 4 diberikan pada saat tidak terjadi gangguan, yaitu dalam berespon pada perintah verbal dengan baik. Tidak ada penurunan sensorik yang akan membatasi kemampuan untuk merasakan atau mengungkapkan nyeri atau ketidaknyamanan.

b. Kelembapan

Definisi: Tingkat kulit yang terpapar kelembapan.

Pada subskala ini terdapat 4 tingkat nilai, yaitu; 1 adalah nilai terendah (risiko tinggi) dan 4 adalah nilai tertinggi (risiko rendah).

1. Nilai 1 diberikan apabila terjadi kelembapan kulit yang konstan, yaitu saat kulit selalu lembab karena perspirasi, urine dsb. Kelembapan diketahui saat klien bergerak, membalik tubuh atau dengan dibantu perawat.
2. Nilai 2 diberi apabila kulit sangat lembab, yaitu saat kelembapan sering terjadi tetapi tidak selalu lembab. Idealnya alat tenun dalam keadaan ini harus diganti setiap pergantian jaga.
3. Nilai 3 diberikan pada saat kulit kadang lembab, yaitu pada waktu tertentu saja terjadi kelembapan. Dalam keadaan ini, idealnya alat tenun diganti dengan 1 kali penambahan ekstra (2 x sehari).
4. Nilai 4 diberikan pada saat kulit jarang lembab, yaitu pada saat keadaan kulit biasanya selalu kering, alat tenun hanya perlu diganti sesuai jadwal (1 x sehari).

c. Aktivitas

Definisi: Tingkat Aktivitas Fisik.

Pada subskala ini terdapat 4 tingkat nilai, yaitu; 1 adalah nilai terendah (risiko tinggi) dan 4 adalah nilai tertinggi (risiko rendah).

1. Nilai 1 diberikan kepada klien dengan tirah baring, yang beraktivitas terbatas di atas tempat tidur saja.
2. Nilai 2 diberikan kepada klien yang dapat bergerak (berjalan) dengan keterbatasan yang tinggi atau tidak mampu berjalan. Tidak dapat menopang berat badannya sendiri dan / atau harus dibantu pindah ke atas kursi atau kursi roda.

3. Nilai 3 diberikan kepada klien yang dapat berjalan sendiri pada siang hari, tapi hanya dalam jarak pendek/dekat, dengan atau tanpa bantuan. Sebagian besar waktu dihabiskan di atas tempat tidur atau kursi.
4. Nilai 4 diberikan kepada klien yang dapat sering berjalan ke luar kamar sedikitnya 2 kali sehari dan di dalam kamar sedikitnya 1 kali tiap 2 jam selama terjaga.

d. Mobilisasi

Definisi: Kemampuan mengubah dan mengontrol posisi tubuh.

Pada subskala ini terdapat 4 tingkat nilai, yaitu; 1 adalah nilai terendah (risiko tinggi) dan 4 adalah nilai tertinggi (risiko rendah).

1. Nilai 1 diberikan pada klien dengan imobilisasi total. Tidak dapat melakukan perubahan posisi tubuh atau ekstremitas tanpa bantuan, walaupun hanya sedikit.
2. Nilai 2 diberikan kepada klien dengan keadaan sangat terbatas, yaitu klien dengan kadang-kadang melakukan perubahan kecil pada posisi tubuh dan ekstremitas, tapi tidak mampu melakukan perubahan yang sering dan berarti secara mandiri.
3. Nilai 3 diberikan kepada klien yang mobilisasinya agak terbatas, yaitu klien yang dapat dengan sering melakukan perubahan kecil pada posisi tubuh dan ekstremitas secara mandiri.
4. Nilai 4 diberikan kepada klien yang tidak memiliki ketidakterbatasan dalam hal mobilisasi, yaitu keadaan klien dapat melakukan perubahan posisi yang bermakna dan sering tanpa bantuan.

e. Nutrisi

Definisi: Pola asupan makanan yang lazim.

Pada subskala ini terdapat 4 tingkat nilai, yaitu; 1 adalah nilai terendah (risiko tinggi) dan 4 adalah nilai tertinggi (risiko rendah).

1. Nilai 1 diberikan kepada klien dengan keadaan asupan gizi yang sangat buruk, yaitu klien dengan keadaan tidak pernah makan makanan lengkap. jarang makan lebih dari 1/3 porsi makanan yang diberikan. Tiap hari asupan protein (daging / susu) 2 x atau kurang. Kurang minum. Tidak makan suplemen makanan cair. Atau Puasa dan/atau minum air bening atau mendapat infus > 5 hari.
2. Nilai 2 diberikan kepada klien dengan keadaan mungkin kurang asupan nutrisi, yaitu klien dengan jarang makan makanan lengkap dan umumnya makan kira-kira hanya 1/2 porsi makanan yang diberikan. Asupan protein, daging dan susu hanya 3 kali sehari. Kadang-kadang mau makan makanan suplemen. Atau menerima kurang dari jumlah optimum makanan cair dari sonde (NGT).
3. Nilai 3 diberikan kepada klien dengan keadaan cukup asupan nutrisi, yaitu klien dengan keadaan makan makanan > 1/2 porsi makanan yang diberikan. Makan protein daging sebanyak 4 kali sehari. Kadang-kadang menolak makan, tapi biasa mau makan suplemen yang diberikan. Atau diberikan melalui sonde (NGT) atau regimen nutrisi parenteral yang mungkin dapat memenuhi sebagian besar kebutuhan nutrisi.

4. Nilai 4 diberikan kepada klien yang baik asupan nutrisinya, yaitu klien dengan keadaan makan makanan yang diberikan. Tidak pernah menolak makan. Biasa makan 4 kali atau lebih dengan protein (daging/susu). Kadang-kadang makan diantara jam makan. Tidak memerlukan suplemen.

f. *Friction* dan Gesekan

Pada subskala ini terdapat 3 tingkat nilai, yaitu; 1 adalah nilai terendah (risiko tinggi) dan 3 adalah nilai tertinggi (risiko rendah).

1. Nilai 1 diberikan pada klien dengan masalah, yaitu klien yang memerlukan bantuan sedang sampai maksimum untuk bergerak. Tidak mampu mengangkat tanpa terjatuh. Seringkali terjatuh ke atas tempat tidur atau kursi, sering membutuhkan maksimum untuk posisi kembali kejang, kontraktur atau agitasi menyebabkan friksi terus menerus.

2. Nilai 2 diberikan kepada klien dengan masalah yang berpotensi, yaitu klien yang bergerak dengan lemah dan membutuhkan bantuan minimum. Selama bergerak kulit mungkin akan menyentuh alas tidur, kursi, alat pengikat atau alat lain. Sebagian besar mampu mempertahankan posisi yang relatif baik diatas kursi atau tempat tidur, tapi kadang-kadang jatuh ke bawah.

3. Nilai 3 diberikan kepada klien yang tidak memiliki masalah, yaitu klien yang bergerak di atas tempat tidur maupun kursi dengan mandiri dan mempunyai otot yang cukup kuat untuk mengangkat sesuatu



sambil bergerak. Mampu mempertahankan posisi yang baik di atas tempat tidur atau kursi.

Nilai total pada *Braden Scale* ini berada pada rentang 6-23, tergantung pada hasil penilaian tersebut. Semakin rendah total skor yang diperoleh pasien maka pasien itu semakin berisiko terkena ulkus dekubitus.

Total skor dibagi dalam 5 kategori yaitu :

> 18 tidak berisiko,

15-18 mempunyai risiko ringan,

13-14 mempunyai risiko sedang,

10-12 mempunyai risiko tinggi dan

< 9 mempunyai risiko sangat tinggi (Braden & Bergstrom, 1994; Black & Hawks, 2014).

## **B. Tinjauan Umum Tentang Tingkat Pengetahuan Caregiver**

### **1. Definisi Caregiver**

*Caregiver* adalah seseorang yang memberikan perawatan kepada seseorang yang tidak dapat atau kesulitan dalam melakukan aktivitas sehari-hari secara mandiri (Mollaoglu, 2018). *Caregiver* merupakan pengasuh yang memberikan perawatan pribadi, tinggal bersama penderita dan bertanggung jawab penuh dalam merawat penderita (Friedman, 2010).

### **2. Jenis-Jenis *Caregiver***

*Caregiver* dibagi menjadi dua jenis (Mollaoglu, 2018), yaitu:

1) *Caregiver* formal

*Caregiver* formal adalah bentuk pengasuhan yang terencana dan terstruktur di mana pengasuh dipekerjakan dan dibayar untuk layanan yang mereka berikan. *Caregiver* formal sebagian besar merupakan tenaga profesional seperti perawat, dokter, dan tenaga kesehatan profesional lainnya yang terlatih untuk memberikan perawatan.

2) *Caregiver* informal

*Caregiver* informal adalah bentuk pengasuhan yang kurang terstruktur dan di mana pengasuh tidak dibayar untuk layanan yang diberikan. Pengasuhan informal adalah dukungan harian dan bantuan yang diberikan oleh anggota keluarga dan teman kepada keluarga mereka yang sakit sementara atau permanen yang tidak dapat beraktivitas secara mandiri. *Caregiver* informal dalam lingkungan keluarga melibatkan orang tua, kakek nenek, saudara kandung, anak-anak, sepupu, pasangan, mertua, maupun kerabat lainnya. Faktor utama dalam perawatan informal berkisar pada bentuk hubungan dan tanggung jawab sosial yang dimiliki pengasuh kepada penerima perawatan. Oleh karena itu *caregiver* informal disebut juga dengan *family caregiver*.

*Caregiver* informal dapat dikategorikan menjadi pengasuhan primer dan pengasuhan sekunder. Dalam pengasuhan primer, pengasuh utama tinggal bersama individu yang membutuhkan pengasuhan dan menggantikan aktivitas atau tugas yang kurang seperti mandi dan memberi makan. Mereka menanggung sebagian besar beban perawatan

penerima dalam hal dukungan emosional, finansial dan fisik. Dalam pengasuhan sekunder, di sisi lain, pengasuh sekunder biasanya tidak tinggal dengan penerima perawatan tetapi memberikan dukungan dan bantuan dalam bentuk keuangan, kunjungan, dan transportasi ke dan dari rumah sakit

### 3. Tugas dan Fungsi *Caregiver*

Menurut Garnand, (2012) terdapat 3 tugas spesifik sebagai *caregiver*, yaitu:

#### a. Dukungan Medis (*Medical Support*)

*Caregiver* memiliki tugas dalam penjadwalan, membantu dalam pengobatan, monitor efek samping dari pemberian obat, manajemen luka, monitor rekam medis serta petunjuk medis.

#### b. Pengaturan Jaminan dan Keuangan (*Insurance and Financial Management*)

*Caregiver* bertugas dalam menyeleksi asuransi yang tepat, membantu menyiapkan obat dan menemukan sumber asuransi dan menyelamatkan keuangan serta menabung untuk proses pengobatan.

#### c. Manajemen Rumah Tangga (*Household Management*)

*Caregiver* bertugas untuk memajemen nutrisi, keamanan, kontrol infeksi, serta menyiapkan dukungan baik fisik, emosional maupun spiritual.

### 4. Definisi Pengetahuan

Pengetahuan merupakan suatu hasil dari tahu yang diperoleh individu setelah melakukan penginderaan terhadap suatu objek melalui indra

penglihatan, penciuman, pendengaran perasa dan peraba. Tindakan seseorang dibentuk dan dipengaruhi oleh pengetahuan (Notoatmodjo, 2014).

## 5. Tingkatan Pengetahuan

Pengetahuan seseorang terhadap objek mempunyai intensitas atau tingkat yang berbeda-beda. Secara garis besar dibagi dalam 6 tingkat pengetahuan (Notoatmodjo, 2014), yaitu:

### a. Tahu (Know)

Tahu diartikan sebagai mengingat kembali (recall) ingatan yang sudah ada sebelumnya setelah mengamati atau mempelajari sesuatu. Tahu merupakan tingkat pengetahuan yang paling rendah, dan alat ukur yang digunakan adalah kata kerja, seperti menyebutkan, menguraikan, mendefinisikan, menyatakan, dan sebagainya.

### b. Memahami (Comprehension)

Memahami adalah kemampuan untuk menjelaskan objek yang telah diketahui secara akurat dan benar, dan dapat menginterpretasikan materi dengan menjelaskan objek yang telah dipelajari, menyebutkan contoh, menyimpulkan, prediksi, dan sebagainya.

### c. Aplikasi (Application)

Aplikasi adalah kemampuan untuk menggunakan atau mengaplikasikan materi yang telah dipelajari pada situasi atau suatu kondisi yang nyata.

### d. Analisis (Analysis)

Analisis adalah suatu kemampuan untuk menjabarkan suatu objek kemudian mencari hubungan antara komponen-komponen yang terdapat

dalam suatu masalah atau objek yang diketahui. Indikasi bahwa pengetahuan seseorang sudah sampai pada tingkat analisis dapat dinilai dan diukur dengan penggunaan kata kerja seperti dapat menggambarkan (membuat bagan), membedakan, memisahkan, mengelompokkan, dan sebagainya.

e. Sintesis (Synthesis)

Sintesis merupakan suatu kemampuan untuk merangkum dan meletakkan atau menghubungkan komponen-komponen di dalam suatu bentuk keseluruhan yang baru atau menyusun formulasi baru dari formulasi-formulasi yang telah ada.

f. Evaluasi (Evaluation)

Evaluasi adalah suatu kemampuan untuk melakukan justifikasi atau penilaian terhadap suatu materi atau objek yang didasari pada suatu kriteria yang telah ditentukan sendiri atau menggunakan kriteria-kriteria yang telah ada.

6. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pengetahuan

Adapun beberapa faktor yang mempengaruhi pengetahuan seseorang yaitu:

a. Usia

Usia mempengaruhi daya tangkap dan cara berpikir seseorang, semakin bertambahnya usia maka semakin berkembang pula daya tangkap dan cara berpikirnya. Setelah usia paruh baya (40-60 tahun), daya tangkap dan cara berpikir seseorang akan menurun.

b. Pendidikan

Tingkat pendidikan dapat menentukan kemampuan seseorang untuk memahami dan menyerap ilmu yang dipelajari. Pendidikan secara umum mempengaruhi proses pembelajaran, semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang semakin baik tingkat pengetahuannya.

c. Pengalaman

Pengalaman adalah proses dalam memperoleh kebenaran pengetahuan dengan cara mengulang kembali pengetahuan yang telah di peroleh dalam memecahkan masalah yang di hadapi saat masa lalu dan dapat di gunakan dalam upaya memperoleh pengetahuan.

d. Informasi

Jika seseorang memiliki tingkat pendidikan yang rendah, namun mendapatkan informasi yang baik dari berbagai media seperti televisi, radio, surat kabar, majalah dan lain-lain, maka hal tersebut dapat meningkatkan pengetahuan seseorang.

e. Sosial budaya dan ekonomi

Tradisi atau kebiasaan yang sering dilakukan masyarakat dapat meningkatkan pengetahuannya, selain itu status ekonomi juga dapat mempengaruhi pengetahuan melalui ketersediaan fasilitas yang dibutuhkan seseorang.

f. Lingkungan

Lingkungan memiliki pengaruh yang besar dalam proses penyerapan pengetahuan yang berada dalam suatu lingkungan. Hal ini terjadi karena

adanya interaksi yang akan di respon sebagai pengetahuan oleh setiap individu.

#### 7. Pengukuran Pengetahuan

Pengukuran pengetahuan seseorang dapat dilakukan dengan menggunakan kuesioner yang menanyakan tentang isi materi yang ingin diukur dari subjek penelitian atau partisipan. Kedalaman pengetahuan yang ingin diketahui atau diukur dapat disesuaikan dengan skor pengetahuan (Notoatmodjo, 2014).

### **C. Tinjauan Umum Tentang Status Gizi**

#### 1. Definisi Status Gizi

Status gizi adalah cerminan ukuran terpenuhinya kebutuhan gizi yang didapatkan dari asupan dan penggunaan zat gizi oleh tubuh (Iqbal & Puspaningtyas, 2018). Status gizi adalah keadaan tubuh yang merupakan hasil akhir dari keseimbangan antara zat gizi yang masuk ke dalam tubuh dan penggunaan zat-zat gizi di dalam tubuh (Yosephin, 2018).

#### 2. Kategori Status Gizi

Status gizi dibagi menjadi 3 kategori (Iqbal & Puspaningtyas, 2018), yaitu:

##### a. Gizi Kurang

Gizi kurang adalah kekurangan bahan-bahan nutrisi seperti protein, karbohidrat, lemak, dan vitamin yang dibutuhkan oleh tubuh.

##### b. Gizi Normal

Gizi normal adalah ukuran status gizi seseorang dimana terdapat keseimbangan antara jumlah asupan makanan yang masuk dengan jumlah

energi yang dikeluarkan oleh tubuh. Energi yang masuk berupa karbohidrat, protein, lemak, mineral dan vitamin.

c. Gizi Lebih

Gizi lebih adalah jumlah zat gizi yang masuk ke dalam tubuh lebih banyak dibanding dengan jumlah energi yang dikeluarkan tubuh. Kelebihan gizi yang tersimpan di dalam tubuh dalam bentuk lemak yang dapat mengakibatkan badan menjadi gemuk. Tanda-tanda yang mudah dikenali pada orang menderita gizi lebih yang mudah dinilai dari berat badan dan tinggi badan serta lamban dan cepat lelah.

3. Diet Penderita Stroke

Beberapa langkah praktis yang dapat dilakukan untuk menjaga asupan makanan penderita stroke, (Junaidi, 2016) yaitu:

- a. Kurangi penggunaan garam baik garam dapur maupun garam tambahan seperti bumbu penyedap atau soda kue.
- b. Kurangi konsumsi makanan asin, seperti telur asin, kecap asin, ikan asin, tauco, dll.
- c. Makan makanan yang kadar lemaknya rendah.
- d. Diet dengan mempertahankan berat badan ideal.
- e. Untuk menghindari keletihan, makanlah dengan porsi kecil tapi sering.
- f. Gunakan susu skim atau susu kedelai untuk menambah asupan protein.  
Untuk menggurihkan makanan jangan menggunakan santan.
- g. Banyak minum air 1 gelas tiap 2-3 jam sekali dan minum setiap kali terbangun untuk buang air kecil. Air berfungsi untuk mengencerkan darah.



- h. Pilihlah makanan sumber protein, sayur atau buah-buahan yang mudah untuk dilumatkan.
- i. Aktif berolahraga, seperti jalan kaki minimal 10 menit sehari. Apabila belum dapat jalan lakukan olahraga sambil duduk dengan menggoyangkan tangan atau kaki minimal 10 menit per hari.

#### **D. Tinjauan Umum Tentang Aktivitas Fisik**

##### **1. Definisi Aktivitas Fisik**

Aktivitas fisik adalah setiap gerakan tubuh yang meningkatkan pengeluaran tenaga/energi dan pembakaran energi. Aktivitas fisik yang teratur akan meningkatkan kesehatan dan kebugaran tubuh secara keseluruhan serta dapat mengurangi resiko penyakit kronis (Yosephin, 2018). Aktivitas fisik adalah pergerakan anggota tubuh yang menyebabkan pengeluaran tenaga yang sangat penting bagi pemeliharaan kesehatan fisik dan mental, serta mempertahankan kualitas hidup agar tetap sehat dan bugar sepanjang hari (Purnama & Suhada, 2019).

##### **2. Klasifikasi Aktivitas Fisik**

Aktivitas fisik berdasarkan METs (*metabolic equivalents*) dapat digolongkan menjadi ringan, sedang dan berat. Satu METs didefinisikan sebagai jumlah oksigen yang dikonsumsi sambil duduk saat istirahat dan sama dengan 3,5 ml O<sub>2</sub> per kg berat badan per menit.

- a. Aktivitas fisik berat ( $\geq 3000$  MET dan  $\geq 7$  hari/minggu). Jenis aktivitas fisik berat adalah jenis kegiatan yang secara terus-menerus melakukan kegiatan fisik minimal 10 menit sampai meningkatnya denyut nadi dan

napas lebih cepat dari biasanya (misalnya; menimba air, mendaki gunung, lari cepat, menebang pohon, mencangkul, dan sebagainya). Skor MET aktivitas fisik berat dikalikan bobot (MET value) sebesar 8 kalori.

- b. Aktivitas fisik sedang ( $\geq 600$  MET menit/minggu dan  $\geq 5$  hari/minggu). Jenis aktivitas fisik sedang merupakan jenis kegiatan aktivitas fisik dengan peningkatan denyut nadi dan napas yang lebih rendah dari aktivitas fisik berat, jenis aktivitas fisik sedang seperti menyapu, mengepel, berjalan kaki, dan sebagainya.
- c. Aktivitas fisik ringan memerlukan sedikit tenaga dan biasanya tidak menyebabkan perubahan dalam pernafasan atau ketahanan tubuh (endurance). Aktivitas fisik ringan merupakan jenis aktivitas fisik yang tidak termasuk jenis aktivitas fisik sedang dan/atau maupun aktivitas fisik berat.

### 3. Manfaat Aktivitas Fisik

Beberapa manfaat ketika melakukan aktivitas fisik (Ekasari, Riasmini, & Hartini Tien, 2018), yaitu:

#### a. Manfaat fisik

Manfaat fisik yang didapatkan karena aktivitas fisik akan menguatkan otot jantung dan memperbesar bilik jantung. Kedua hal ini akan meningkatkan efisiensi kerja jantung. Elastisitas pembuluh darah akan meningkat sehingga peredaran darah akan lebih lancar dan mencegah hipertensi dan penyakit jantung koroner. Lancarnya pembuluh darah juga akan membuat lancar pula pembuangan zat sisa sehingga tidak mudah lelah. Otot rangka

akan bertambah kekuatan, kelentukan dan daya tahannya, sehingga mendukung terpeliharanya kelincahan serta kecepatan reaksi. Dengan kedua hal ini kecelakaan lebih dapat dihindarkan. Kekuatan dan kepadatan tulang akan bertambah karena adanya tarikan otot sewaktu latihan fisik, dan cegahlah pengeroposan tulang. Persendian akan bertambah lentur, sehingga gerakan sendi tidak akan terganggu. Dengan manfaat fisik ini berbagai penyakit degenerative akan tercegah atau sedikit teratasi.

b. Manfaat kejiwaan

Beberapa ahli mendapatkan kesimpulan bahwa aktivitas fisik dapat menyebabkan seseorang menjadi lebih tenang, kurang menderita ketegangan dan kecemasan. Latihan fisik akan membuat seseorang lebih kuat menghadapi stres dan gangguan hidup sehari-hari, lebih dapat berkonsentrasi, tidur lebih nyenyak dan merasa berprestasi. Hal ini disebabkan karena gerakan fisik digunakan untuk memproyeksikan ketegangan, sehingga setelah latihan orang merasa ada beban jiwa yang terbebaskan. Disamping itu penurunan kadar garam dan peningkatan kadar epinephrin serta endorphin membuat orang merasa bahagia, tenang dan percaya diri.

c. Menambah nafsu makan

Aktivitas fisik yang ditujukan untuk menambah nafsu makan terutama dilakukan dengan sasaran lambung. Titik titik akupuntur untuk lambung, seperti misalnya di bahu, dan kanan kiri tulang belakang, harus

dimanipulasi dengan pukulan, pijatan dan gerakan. Disamping itu lambung perlu didesak dari segala arah dengan gerakan membungkuk, menegang ke belakang dan memuntir perut.

d. Memperlancar proses pencernaan

Aktivitas fisik ini terutama ditujukan untuk usus. Manipulasi pada perut bagian tengah dengan arah vertikal dan melingkar dimaksudkan untuk memperlancar aliran darah ke usus dan merangsang peristaltik usus desakan dan tarikan di perut bagian tengah maupun bawah akan menambah efektif rangsangan tersebut. Dengan aliran darah yang baik, kelenjar pencernaan akan dapat memproduksi enzim dengan kuantitas yang cukup dan kualitas baik.

e. Mengatur pengeluaran energi

Keseimbangan antara input dan output untuk mendapatkan berat badan yang sesuai.

f. Meningkatkan kebugaran otak

Penurunan daya ingat dan konsentrasi pada lansia dapat dicegah dengan senam otak, sekaligus untuk mencegah stroke. Pada dasarnya banyak menggerakkan jari-jari dan wajah. Sinkronisasi kedua tangan untuk mengaktifkan otak kanan maupun kiri dan gerakan menyilang banyak memberi manfaat.

#### 4. Aktivitas Fisik Pasca Stroke

Aktivitas fisik yang dapat dilakukan untuk pasien pasca stroke, (Junaidi, 2016) yaitu:

a. Berjalan kaki

Berjalan kaki secara rutin sangat bermanfaat untuk membantu meningkatkan kesehatan penderita stroke baik dari segi fisik, mobilitas, dan juga kualitas hidupnya. Berjalan kaki sangat efektif untuk mengontrol tekanan darah, menjaga berat badan, dan menurunkan kadar lemak dalam tubuh. Bagi penderita stroke melakukan jalan kaki minimal 10-60 menit sehari. Apabila belum dapat jalan lakukan olahraga sambil duduk dengan menggoyangkan tangan atau kaki minimal 10 menit per hari.

b. Berenang (Hydrotherapy)

Renang merupakan salah satu terapi air (hydrotherapy), yang bermanfaat untuk memperlancar sirkulasi darah dan meningkatkan penyerapan oksigen ke dalam jaringan saraf, mengurangi kekakuan otot, membuat jaringan sendi menjadi lebih lentur, menurunkan rasa nyeri, memberikan efek relaksasi, dan meningkatkan kemampuan gerak anggota tubuh.

c. Senam stroke

Senam stroke merupakan salah satu bentuk latihan fisioterapi yang terdiri dari 3 bagian yaitu pemanasan, inti, dan pendinginan. Senam stroke dilakukan selama 20-40 menit dalam 3-5 hari seminggu. Manfaat senam stroke yaitu menambah kekuatan otot, koordinasi gerakan menjadi lebih baik, bagian tubuh terhindar dari spastisitas/kekakuan yang berlebihan dan kontraktur, dan aliran darah ke seluruh tubuh menjadi lebih lancar.