

# **Terapi *Range Of Motion* (ROM) dan Terapi Ambulasi untuk Pasien dengan Hambatan Mobilitas Fisik (Studi Kasus pada Pasien dengan Stroke di Desa Bobotsari Purbalingga)**

Zayidha Sayekti Asih<sup>1)\*</sup>, Amin Susanto<sup>2)</sup>, Prasanti Adriani<sup>3)</sup>

<sup>1,2,3</sup>Program Studi Keperawatan Program Diploma Tiga, Fakultas Kesehatan Universitas Harapan Bangsa,  
Kembaran, Banyumas 53182, Indonesia

sayidahajah123456@gmail.com<sup>1)</sup>, aminsusanto@uhb.ac.id<sup>2)</sup>, pra.adriani@gmail.com<sup>3)</sup>

## **ABSTRACT**

*Stroke is a condition of sudden loss of brain function caused by disruption of blood flow to the brain or rupture of blood vessels in the brain. The problem that often arises in stroke sufferers is the presence of hemiparesis which can lead to physical mobility barriers. The purpose of this study is to be able to carry out nursing care for stroke clients who have impaired physical mobility. This research uses case study method. Collecting data by interview, object and physical examination, as well as documentation study. Based on the research study with a case study approach in patients, it was found that the nursing problem that was enforced was physical mobility barriers. The action taken is ROM and ambulation therapy. After three days of nursing action there was an improvement in the condition. The results obtained are able to show an understanding of the importance of joint movement exercises, able to increase the patient's activities independently.*

**Key words: Stroke, Nursing Care, Physical Mobility Barriers.**

## **ABSTRAK**

Stroke merupakan kondisi kehilangan fungsi otak secara tiba-tiba yang disebabkan oleh gangguan aliran darah ke otak atau pecahnya pembuluh darah di otak. Masalah yang sering timbul pada penderita stroke adalah adanya hemiparesis yang dapat menimbulkan adanya hambatan mobilitas fisik. Tujuan penelitian ini adalah mampu melaksanakan asuhan keperawatan pada klien stroke yang mengalami gangguan mobilitas fisik. Penelitian ini menggunakan metode studi kasus. Pengumpulan data dengan wawancara, objek dan pemeriksaan fisik, serta studi dokumentasi. Berdasarkan pengkajian penelitian dengan pendekatan studi kasus pada pasien ditemukan masalah keperawatan yang ditegakkan ialah hambatan mobilitas fisik. Tindakan yang dilakukan adalah ROM (Range Of Motion) yaitu latihan gerak sendi dan terapi ambulasi atau perpindahan posisi. Setelah tiga hari diberikan tindakan keperawatan terjadi peningkatan kondisi. Hasil yang didapat yaitu mampu menunjukkan pemahaman tentang pentingnya latihan pergerakan sendi, mampu meningkatkan aktivitas secara mandiri pasien.

**Kata kunci : Stroke, Asuhan Keperawatan, Hambatan Mobilitas Fisik.**

## PENDAHULUAN

Stroke merupakan kehilangan fungsi otak secara tiba-tiba, yang disebabkan oleh gangguan aliran darah ke otak (stroke iskemik) atau pecahnya pembuluh darah di otak (stroke hemoragik). Gangguan aliran darah atau pecahnya pembuluh darah menyebabkan sel-sel otak (*neuron*) di daerah yang terkena mati (AHA, 2015).

*World Health Organization* (WHO) menyatakan bahwa stroke merupakan penyebab kedua kematian setelah penyakit jantung serta penyebab ketiga kecacatan setelah penyakit menular dan kanker. Sekitar 15 juta orang menderita stroke setiap tahun, dengan sepertiga dari kasus ini atau sekitar 6,6 juta mengakibatkan kematian (3,5 juta perempuan dan 3,1 juta laki-laki). Stroke merupakan masalah besar di negara-negara berpenghasilan rendah daripada di negara berpenghasilan tinggi. Lebih dari 81% kematian akibat stroke terjadi di negara-negara berpenghasilan rendah (WHO, 2017).

*Global Burden of Disease* (GBD) pada tahun 2017 menyebutkan stroke menjadi penyebab kematian kedua di dunia yaitu 80,5 kematian per 100.000 populasi setelah penyakit jantung iskemik pada tahun 2017, dengan 45% kematian merupakan stroke iskemik. Stroke juga menjadi penyebab disabilitas atau kecacatan kedua secara global dengan angka kejadian disabilitas atau disebut *disability-adjusted life-years* (DALYs) sebesar 132,1 juta dengan 42% dari angka tersebut terjadi pada stroke iskemik.

Stroke merupakan masalah yang serius di Asia, dengan lebih dari 60% populasi dunia, kematian akibat stroke lebih tinggi di Asia dibandingkan di Eropa Barat, Amerika atau Australia, kecuali di beberapa negara seperti Jepang. Berdasarkan studi GDB, tingkat kematian karena stroke terendah di Jepang (43,4 per 1 juta orang/tahun) dan Singapura (47,9 per 100 ribu orang/tahun) diikuti oleh Bangladesh, Papua New Guinea, dan Bhutan. Tingkat kematian tertinggi adalah Mongolia (222,6 per 100 ribu orang/tahun)

dan Indonesia (193,3 per 100 ribu orang/tahun) diikuti oleh Myanmar dan Korea Utara (Venketasubramanian *et al*, 2017)

Berdasarkan Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) Kementerian Kesehatan (Kemenkes) RI tahun 2018 secara nasional menunjukkan, prevalensi stroke pada penduduk umur  $\geq 15$  tahun di Indonesia pada tahun 2013 adalah 7% dan meningkat pada tahun 2018 menjadi 10.9% atau sebanyak 2.120.362 orang. Data Riskesdas pada tahun 2018 menyatakan bahwa prevalensi stroke berdasarkan diagnosis dokter provinsi dengan penderita stroke tertinggi ada pada Provinsi Kalimantan Timur (14,7) kemudian DIY (14,6%) dan terendah pada Provinsi Papua (4,1) dan Maluku Utara (4,6). Jawa Tengah jumlah prevalensi stroke pada penduduk umur  $\geq 15$  tahun yaitu 11,8% dengan proporsi penderita stroke terjadi lebih banyak pada kelompok dengan usia 55-65 tahun (Kemenkes RI, 2018).

Jumlah kasus penyakit pembuluh darah yang ditemukan di Purbalingga oleh Puskesmas dan jaringannya sebanyak 22.813 kasus yang terdiri dari stroke hemoragik 56 kasus, stroke non hemoragik 157 kasus, hipertensi essensial 21.143 kasus, hipertensi lain 322 kasus sedangkan data kasus stroke di Puskesmas Bobotsari ada 4 kasus stroke hemoragik dan 49 kasus non hemoragik (DINKES PURBALINGGA, 2018)

Data Posbindu Desa Bobotsari menunjukkan dari 1.174 masyarakat desa Bobotsari ditemukan faktor penyakit tidak menular terbanyak yaitu hipertensi (20,19%), gula darah tinggi (38,25%), kolesterol (16,95%), obesitas (41,91%) dengan penyebab kematian utama yaitu stroke dengan risiko (21%), yang kedua penyakit jantung (12,9%), ketiga adalah diabetes kemudian kanker (Dinkes, 2019).

Faktor risiko penyebab stroke antara lain seperti hipertensi, kolesterol, dan diabetes. Hipertensi menjadi penyebab yang sering terjadi pada pasien stroke. Penyebab stroke yaitu pecahnya pembuluh darah di otak atau terjadinya

thrombosis dan emboli yang mengakibatkan penurunan atau terhentinya fungsi otak sehingga dapat menyebabkan kelumpuhan, maka dari itu timbulah masalah hambatan mobilitas fisik.

Pada pasien stroke yang mengalami hambatan mobilitas fisik akan terjadi gangguan pada kekuatan otot serta mengalami gangguan pada keseimbangan anggota tubuh. Jika pada pasien stroke mengalami gangguan pada kekuatan ototnya maka akan berdampak pada saat melakukan aktivitas sehari-hari (Ariani, 2012).

Salah satu bentuk intervensi perawat dalam upaya pemberian terapi terapeutik bagi pasien stroke adalah dengan dilakukan mobilisasi sebagai upaya untuk pencegahan agar tidak terjadi kondisi cacat permanen pada pasien sehingga dapat menurunkan tingkat ketergantungan pasien pada keluarga. Tujuannya untuk meningkatkan kemandirian diri, meningkatkan kesehatan, memperlambat proses penyakit khususnya penyakit generative dan aktualisasi diri (Mubarak, Lilis, & Joko, 2015) Latihan mobilisasi pada pasien stroke juga bertujuan untuk memperbaiki fungsi neurologis melalui terapi fisik dan teknik lain. Agar otot tidak mengalami gangguan pada kekuatan ototnya maka perlu memberikan mobilisasi kepada pasien stroke seperti dengan memberikan terapi *range of motion* atau ROM (Ariani, 2012).

## **METODE PENELITIAN**

Metode penelitian yang digunakan adalah desain studi kasus deskriptif dengan pendekatan yang dipilih yaitu asuhan keperawatan. Subjek penelitian ini yaitu pasien dengan gangguan hambatan mobilitas fisik dengan stroke. Lokasi penelitian bertempat di Desa Bobotsari dan dilaksanakan pada bulan Maret 2021. Tahapan pendekatan keperawatan yang dilakukan peneliti diantaranya yaitu : 1) Pengkajian. 2) Diagnosis Keperawatan. 3) Intervensi Keperawatan. 4) Implementasi Keperawatan. 5) Evaluasi.

## **HASIL Pengkajian**

Identitas pasien yaitu Tn. A dengan jenis kelamin laki-laki, lahir pada tanggal 7 September 1969 usia 52 tahun,, agama Islam, pekerjaan wiraswasta, pendidikan terakhir SMA. Dari peroses pengkajian pada pasien didapatkan data subjektif : Tn. A mengatakan anggota gerak kaki dan tangan kanan lemas tetapi masih bisa digerakan namun terbatas sehingga sulit untuk beraktivitas. Sedangkan data objektif yang diperoleh Tn. A adanya penurunan keterampilan motorik halus dan motorik kasar yang ditujukan dengan adanya kesulitan saat melakukan kegiatan sehari-hari, adanya gangguan sikap berjalan yang ditujukan dengan adanya kelemahan pada area ekstermitas kanan dengan kekuatan otot bagian kanan 3. Dalam penelitian ini metode penelitian yang digunakan adalah Wawancara, Observasi, dan Studi dokumentasi.

## **Diagnosa keperawatan**

Dari hasil pengkajian dan analisis data yang diperoleh dari Tn. A, peneliti kemudian merumuskan masalah keperawatan hambatan mobilitas fisik.

## **Intervensi keperawatan**

Setelah melakukan asuhan keperawatan selama 3 hari, penulis melakukan intervensi pada pasien dengan mengacu pada NIC yaitu :

- a. Terapi Latihan Mobilitas Sendi : menjelaskan pada pasien atau keluarga manfaat dan tujuan melakukan latihan sendi, menginstruksikan pasien dan keluarga cara melakukan latihan ROM, mendukung latihan ROM aktif sesuai jadwal yang teratur dan terencana, menginstruksikan pasien dan keluarga cara melakukan latihan ROM pasif dengan bantuan atau ROM aktif
- b. Terapi Latihan Aktivitas : menginstruksikan pasien dan keluarga untuk melaksanakan aktivitas yang diinginkan, membantu dengan aktivitas fisik secara teratur sesuai dengan kebutuhan, mempertimbangkan kemampuan klien dalam berpartisipasi melalui

aktivitas spesifik, membantu klien dan keluarga memantau perkembangan klien terhadap pencapaian tujuan

c. Ambulasi :

menginstruksikan pasien/care giver mengenai pemindahan dan teknik ambulasi yang aman, mendorong pasien untuk bangkit sebanyak dan sesering yang diinginkan, mendorong ambulasi independen dalam batas aman, mengkonsultasikan pada ahli terapi fisik mengenai rencana ambulasi sesuai kebutuhan.

### **Implementasi keperawatan**

Implementasi keperawatan pada Tn. A dengan gangguan hambatan mobilitas fisik dilakukan pada tanggal 23-25 Maret 2021. Implementasi yang dilakukan oleh peneliti sesuai dengan intervensi keperawatan yang telah direncanakan yaitu terapi latihan mobilitas sendi (0224), Terapi latihan aktivitas (4310), Ambulasi (0221).

### **Evaluasi Keperawatan**

Hasil evaluasi keperawatan pada Tn. A dengan gangguan hambatan mobilitas fisik selama tiga hari dari tanggal 23-25 Maret 2021, didapatkan untuk indikator awal keseimbangan 2 setelah dilakukan tindakan keperawatan skor akhir 4, untuk indikator gerakan otot dengan skor awal 2 setelah dilakukan tindakan keperawatan skor akhir 3, indikator pergerakan sendi dengan skor awal 2 setelah dilakukan tindakan keperawatan skor akhir menjadi 4. Sehingga dapat disimpulkan bahwa masalah keperawatan Hambatan Mobilitas Fisik pada Tn. A dengan Stroke dapat teratasi sebagian.

## **PEMBAHASAN**

Penulis menguraikan hasil studi kasus Asuhan Keperawatan Hambatan Mobilitas fisik Pada Tn. A Dengan Stroke Di Desa Bobotsari Kecamatan Bobotsari Kabupaten Purbalingga kemudian akan dibandingkan dengan tinjauan teori meliputi pengkajian, diagnosis, intervensi, implementasi dan evaluasi.

## **Pengkajian**

Pengkajian dilakukan pada Tn. A tanggal 23 maret 2021 di desa Bobotsari, meliputi data (Identitas, riwayat kesehatan dan kondisi fisik pasien) dan pengkajian neurologis, pola kesehatan fungsional pasien sebelum dan selama sakit. Hasil yang didapat yaitu :

- a. Kehilangan Motorik, stroke dapat menyebabkan penyakit motor neuron dan mengakibatkan kehilangan kontrol volunter terhadap gerakan motorik. Berdasarkan hasil pengkajian yang didapat, Tn. A mengatakan anggota gerak kaki dan tangan kanan lemas dan susah untuk digerakan sehingga sulit untuk beraktivitas (Lemone, 2015)
- b. Kehilangan komunikasi, Fungsi otak lain yang dipengaruhi oleh stroke adalah bahasa dan komunikasi. Stroke adalah penyebab afasia paling umum diantaranya disartria, disfasia, dan apraksia. Berdasarkan hasil pengkajian yang didapat, Tn. A mengatakan sulit untuk mengatakan atau mengungkapkan sesuatu atau disartria (Lemone, 2015).
- c. Gangguan Persepsi, merupakan ketidakmampuan untuk menginterpretasikan sensasi, stroke dapat mengakibatkan disfungsi persepsi visual, gangguan dalam hubungan visual-spasial dan kehilangan sensori. Berdasarkan hasil pengkajian yang didapat, Tn. A tampak lemas dengan keterbatasan ROM ekstremitas kanan bagian atas dan kiri bawah dengan kekuatan otot 3 (Lemone, 2015)
- d. Gangguan Peredaran Darah, stroke iskemik disebabkan oleh suatu gangguan peredaran darah otak berupa obstruksi atau sumbatan yang menyebabkan hipoksia pada otak dan tidak terjadi perdarahan. Stroke ini ditandai dengan kelemahan atau hemiparesis, nyeri kepala, mual muntah, pandangan kabur, dan disfagia (gangguan menelan). Berdasarkan data yang didapat Tn. A mengatakan mengatakan sering merasa pusing dan lesu serta mengalami

kelemahan atau hemiparesis di area ekstremitas kanan atas dan bawah (AHA, 2015)

### **Diagnosis**

Gangguan mobilitas fisik adalah keterbatasan dalam gerakan fisik dari satu atau lebih ekstremitas secara mandiri (PPNI, 2017). Faktor penyebab terjadinya gangguan mobilitas fisik, antara lain : kerusakan integritas struktur tulang, perubahan metabolisme, ketidakbugaran fisik, penurunan kendali otot, penurunan massa otot, penurunan kekuatan otot. Berdasarkan batasan karakteristik yang sudah dipenuhi pada kasus Tn. A yaitu adanya gangguan sikap berjalan yang ditunjukkan dengan adanya kelemahan pada area ekstremitas dekstra atas dan bawah, adanya penurunan keterampilan motorik halus dan kasar yang ditunjukkan dengan adanya kesulitan saat melakukan aktivitas sehari-hari tanpa dibantu orang lain, adanya penurunan rentang gerak dan gerakan lambat yang ditunjukkan dengan adanya kesulitan saat melakukan aktivitas sehari-hari.

### **Intervensi**

Selama melakukan Asuhan Keperawatan pada Tn. A penulis menggunakan pedoman Asuhan Keperawatan berdasarkan Nanda-I (2018) untuk menentukan diagnosis keperawatan yang tepat bagi pasien. Penulis menyusun rencana keperawatan dengan kriteria (NOC) Pergerakan (0208), diharapkan Hambatan Mobilitas Fisik pada pasien dapat berkurang, dengan kriteria hasil : Keseimbangan tubuh meningkat, gerakan otot meningkat, dan gerakan sendi meningkat. Intervensi yang penulis rencanakan yaitu pertama memonitor tanda-tanda vital, mengkaji tingkat kemampuan pasien dalam ambulasi dan aktivitas, menjelaskan pada pasien atau keluarga manfaat dan tujuan melakukan latihan sendi, melatih pasien gerakan ROM aktif dan pasif. Hal ini sesuai dengan penjelasan Ariani (2012) dimana latihan mobilisasi pada pasien stroke bertujuan untuk memperbaiki fungsi neurologis melalui terapi fisik salah satu cara mobilisasi yang dapat dilakukan adalah dengan mobilisasi agar otot tidak mengalami gangguan dengan

memberikan terapi *range of motion* atau ROM.

### **Implementasi**

Implementasi keperawatan yang sudah berjalan sesuai dengan intervensi yang dipilih, melakukan pengkajian tingkat kemampuan pasien dalam ambulasi dan melakukan aktivitas, mendukung latihan ROM sesuai jadwal yang teratur dan terencana, mendukung latihan ROM. Sulaiman (2018) dalam penelitiannya mengatakan bahwa ada hubungan bermakna efek postur tubuh terhadap keseimbangan pada lanjut usia yang mengalami gangguan stroke. Hasil penelitian menunjukkan ada perbedaan kekuatan otot ekstremitas pada tangan dan kaki sebelum dan sesudah dilakukan *Range Of Motion* (ROM). Hal ini juga ditunjukkan dengan hasil data objektif pasien yaitu sebelum dilakukan ROM pasien mengalami kesulitan saat beraktivitas dan untuk gerak otot dan sendi pasien dengan nilai 3, setelah dilakukan tindakan ROM pasien mampu beraktivitas secara mandiri dan untuk gerak otot dan sendi pasien menjadi 4.

### **Evaluasi**

Evaluasi hari pertama untuk masalah hambatan mobilitas fisik belum teratasi dengan data yang diperoleh sebagai berikut : Tn. A mengatakan anggota gerak bagian kanan mengalami kelemahan, kadang pasien sering merasa pusing. Evaluasi hari kedua untuk masalah keperawatan hambatan mobilitas fisik dapat diatasi sebagian dengan data yang diperoleh sebagai berikut : Tn. A mengatakan lebih nyaman dan anggota gerak bagian kanan atas dan bawah yang masih lemah sering dilatih untuk bergerak.

Evaluasi hari ketiga untuk masalah keperawatan hambatan mobilitas fisik dapat diatasi sebagian dengan data yang diperoleh sebagai berikut : Tn. A mengatakan lebih nyaman dan anggota gerak bagian kanan atas dan bawah yang masih lemah sering dilatih untuk bergerak dan melakukan ROM secara mandiri. Evaluasi hasil dari kasus asuhan keperawatan yang diberikan selama 3 hari masalah keperawatan hambatan mobilitas fisik teratasi sebagian.

## **SIMPULAN**

### **Pengkajian**

Pengkajian yang dilakukan oleh penulis yaitu dengan cara wawancara, observasi, dan studi dokumentasi meliputi identitas pasien, identitas penanggung jawab, riwayat kesehatan, perilaku pola gordon, pemeriksaan *fisik head to toe* dan keadaan umum.

### **Diagnosa Keperawatan**

Diagnosa keperawatan yang muncul yaitu hambatan mobilitas fisik. Gejala yang mendukung pasien menderita masalah keperawatan tersebut adalah adanya kelemahan pada ekstermitas kanan dan kesulitan saat beraktivitas.

### **Intervensi Keperawatan**

Intervensi keperawatan yang penulis gunakan pada Tn. A yaitu *Nursing Outcome Classification* (NOC) pergerakan dan *Nursing Intervention Classification* (NIC) meliputi terapi latihan mobilitas sendi, terapi latihan aktivitas dan ambulasi.

### **Implementasi Keperawatan**

Penulis melakukan implementasi keperawatan untuk mengatasi hambatan mobilitas fisik dengan melakukan pengkajian tingkat kemampuan pasien dalam ambulasi dan melakukan aktivitas, mendukung latihan ROM sesuai jadwal yang teratur dan terencana, mendukung latihan ROM.

### **Evaluasi Keperawatan**

Evaluasi keperawatan yang dilakukan selama tiga hari pada Tn. A didapatkan masalah keperawatan hambatan mobilitas fisik teratasi sebagian dengan ditunjukkan pasien mampu melakukan ambulasi dan melakukan ROM baik mandiri ataupun dibantu.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- AHA. (2015). Heart Disease And Stroke Statistic. American Heart Association Journal.
- Ariani,T.A. (2012). Sistem Neurobehavior. Jakarta. Salemba Medika
- DINKES. (2018). Profil Kesehatan Kabupaten Purbalingga Tahun 2018.
- DINKES. (2019). Profil Kesehatan Kabupaten Purbalingga Tahun 2019.
- Kay, S. T., & Venketasubramanian, N. (2020). Journal Stroke in Asia: Teaching Cases in Stroke Medicine. No 12. Vol 1. P1-3.
- Kemendes RI, (2018). Laporan Provinsi Jawa Tengah Riskesdas 2018 Dalam Riskesdas 2018. Hlm 72-73.
- LeMone, P. (2015). Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah Gangguan Respirasi. Jakarta : EGC.
- Moorhead, Sue., Johnson, Marion., Maas, M.L., & Swanson, Elizabeth. (2018). Nursing Outcomes Classification (NOC).Fifth Edition. United Of America.
- Moorhead, Sue., Johnson, Marion., Maas, M.L., & Swanson, Elizabeth. (2018). Nursing Interventions Classification (NIC). Fifth Edition.United Of America.
- Heidman, T. H., & Kamitsuru, S. (2018). NANDA-1 Diagnosa Keperawatan: Definisi dan Klasifikasi 2018-2020 Edisi II. Jakarta: EGC
- Mubarak, WI, Lilis, I, & Joko, S. (2015). Buku Ajar IlmuKeperawatan Dasar. Jakarta: Salemba Medika.
- PPNI, (2017). Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia : Definisi dan Indikator Diagnostik. (Edisi 1). Jakarta: DPPPPNI.
- World Health Organization. (2017). Stroke. Geneva: Rorld Health Organization.