

## **PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KASUS STROKE ISKEMIK DI RUMAH SAKIT MUHAMMADIYAH LAMONGAN: STUDI KASUS**

**Dhea Annisa Ferina<sup>1</sup>, Nurul Aini Rahmawati<sup>2</sup>**

**Universitas Muhammadiyah Malang**

*Email* : [dheaannisaferina06@gmail.com](mailto:dheaannisaferina06@gmail.com)<sup>1</sup>, [ainirahmawati@umm.ac.id](mailto:ainirahmawati@umm.ac.id)<sup>2</sup>

### **ABSTRAK**

Latar belakang: Stroke merupakan gangguan pada fungsi otak yang terjadi secara tiba-tiba yang berlangsung lebih dari 24 jam, hal ini disebabkan oleh penyumbatan gumpalan darah atau pecahnya pembuluh darah yang menghambat terjadinya suplai darah ke otak. Tujuan: Studi ini dilakukan untuk mengurangi nyeri, mengurangi spastik, meningkatkan ROM, meningkatkan kekuatan otot, dan meningkatkan kemampuan fungsional pasien. Metode: Studi kasus dengan diagnose stroke hemiplegi iskemik yang dilakukan di Rumah Sakit Muhammadiyah Lamongan. Penanganan yang diberikan selama 5 sesi pertemuan berupa modalitas elektroterapi dan exercise. Hasil: Tidak terdapat perubahan untuk tingkat nyeri, spastik, ROM, kekuatan otot maupun fungsional pasien. Kesimpulan: Ketidakmampuan lingkungan sosial dan keluarga untuk mendukung program rehabilitasi pasien stroke dapat menghambat perubahan fisiologis yang diharapkan. Dukungan yang kurang dari keluarga berpotensi mengurangi efektivitas latihan dan memperlambat kemajuan pemulihan pasien. **Kata Kunci:** Stroke, Hemiplegi Iskemik, Rehabilitasi.

### **ABSTRACT**

*Background: Stroke is a disruption in brain function that occurs suddenly and lasts more than 24 hours, this is caused by blockage of blood clots or rupture of blood vessels which inhibit blood supply to the brain. Objective: This study was conducted to reduce pain, reduce spasticity, increase ROM, increase muscle strength, and improve the patient's functional abilities. Method: Case study with a diagnosis of ischemic hemiplegic stroke carried out at the Muhammadiyah Lamongan Hospital. The treatment provided during the 5 meeting sessions was in the form of electrotherapy and exercise modalities. Results: There were no changes in the patient's level of pain, spasticity, ROM, muscle strength or function. Conclusion: The inability of the social and family environment to support the rehabilitation program for stroke patients can hinder the expected physiological changes. Insufficient support from the family has the potential to reduce the effectiveness of exercise and slow down the patient's recovery progress.*

**Keywords:** Strokes, Ischemic Hemiplegia, Rehabilitation.

### **PENDAHULUAN**

Stroke merupakan gangguan pada fungsi otak yang terjadi secara tiba-tiba yang berlangsung lebih dari 24 jam, hal ini disebabkan oleh penyumbatan gumpalan darah atau pecahnya pembuluh darah yang menghambat terjadinya suplai darah ke otak. Stroke menyumbang 10% dari total kematian global dan menjadikan penyebab kematian terbesar ketiga setelah penyakit jantung koroner dan kanker di negara maju (Mutiarasari, 2019)

Stroke terbagi menjadi 2 yaitu stroke hemoragik dan stroke iskemik. Kejadian stroke iskemik sekitar 70-85%, sedangkan pada stroke hemoragik sekitar 15-30%. Angka kasus stroke juga bervariasi di berbagai negara. Di Amerika Serikat terdapat 7 juta kasus (3%), di Cina mencapai 11,2%, Di Asia terdapat 30% kasus hemoragik dan 70% kasus iskemik, dan di Indonesia sendiri, ada sekitar 500.000 kasus stroke disetiap tahun. Secara global, terdapat 15 juta insiden stroke setiap tahunnya (Mutiarasari, 2019; Puspitasari, 2020).

Faktor yang dapat menyebabkan terjadinya stroke meliputi usia, ras, jenis kelamin, genetika, dan gaya hidup. Risiko stroke 2x lebih tinggi terjadi pada orang berusia lebih dari 55 tahun (Murphy & Werring, 2023) dan perempuan lebih sering terkena stroke

dibandingkan dengan laki-laki dengan rasio 1:1,3 (Laily, 2017). Murphy & Werring, 2020 juga menyatakan bahwa individu dengan etnik kulit hitam memiliki resiko lebih tinggi mengalami pendarahan intraserebral dibandingkan etnik kulit putih, selain itu faktor kelainan genetik seperti CADASIL, CARASIL, Penyakit Fabry dan Penyakit Sel Sabit juga meningkatkan risiko terjadinya stroke. Selain itu juga terdapat gaya hidup yang tidak sehat dapat menjadi faktor risiko antara lain, merokok, mengkonsumsi narkoba dan alkohol, memiliki riwayat hipertensi, diabetes melitus, obesitas dan gangguan jantung.

Penanganan stroke ini terdiri dari tujuan jangka pendek dan jangka panjang. Tujuan jangka pendek adalah mengurangi spastik, meningkatkan ROM, melatih keseimbangan duduk dan berdiri, serta meningkatkan kekuatan otot pasien. Tujuan jangka panjangnya adalah mengembalikan fungsi gerak tubuh ekstremitas atas maupun bawah sehingga pasien dapat melakukan activity daily living (ADL)nya secara mandiri (Aditya et al., 2022).

## METODE

Metode penelitian yang dilakukan merupakan studi kasus yang dilakukan di Rumah Sakit Muhammadiyah Lamongan yang dilakukan pada tanggal 8 Februari hingga 22 februari 2024. Sesi fisioterapi dilakukan seminggu 2 kali dengan total pertemuan 5 kali sesi pemberian terapi berupa electrical stimulation, latihan berupa active-assisted ROM, latihan endurance, latihan keseimbangan duduk dan berdiri, latihan mobilisasi mandiri dan latihan berjalan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil identifikasi problematika fisioterapi pada pasien tersebut meliputi penurunan kekuatan otot, adanya nyeri, pemeriksaan kemandirian fungsional, dan pemeriksaan spastisitas.

### 1. Kekuatan otot

Pemeriksaan Ke-1	Pemeriksaan Ke-5
Fleksi Elbow: 3	Fleksi Elbow: 3
Ekstensi Elbow: 1	Ekstensi Elbow: 1
Fleksi Knee: 3	Fleksi Knee: 3
Ekstensi Knee: 2	Ekstensi Knee: 2
Fleksi Hip: 2	Fleksi Hip: 2
Fleksi Shoulder: 2	Fleksi Shoulder: 2
Ekstensi Shoulder: 3	Ekstensi Shoulder: 3
Dorso Fleksi (tangan): 3	Dorso Fleksi (tangan): 3
Palmar Fleksi: 4	Palmar Fleksi: 4
Dorso Fleksi (kaki): 1	Dorso Fleksi (kaki): 1
Plantar Fleksi: 4	Plantar Fleksi: 4
Inversi: 3	Inversi: 3
Eversi: 1	Eversi: 1

### 2. Nyeri

Pemeriksaan Ke-1	Pemeriksaan Ke-5
Nyeri Gerak: 2	Nyeri Gerak: 2
Nyeri Diam: 0	Nyeri Diam: 0
Nyeri Tekan: 0	Nyeri Tekan: 0

### 3. Kemandirian Fungsional

Pemeriksaan Ke-1	Pemeriksaan Ke-5
Makan: 5	Makan: 5

Transfer: 10 Kebersihan diri: 0 Toiletting: 5 Bathing: 0 Berjalan: 0 Naik-turun tangga: 5 Dressing: 5 BAB: 10 BAK: 5 Total: 45 =Ketergantungan berat	Transfer: 10 Kebersihan diri: 0 Toiletting: 5 Bathing: 0 Berjalan: 0 Naik-turun tangga: 5 Dressing: 5 BAB: 10 BAK: 5 Total: 45 =Ketergantungan berat
--	--

#### 4. Spastisitas

Pemeriksaan Ke-1	Pemeriksaan Ke-5
Ekstensi Phalanx: 2 Ekstensi Elbow: 2 Fleksi Shoulder: 2 Fleksi Wrist: 2 Ekstensi Phalanx (tangan): 5 Fleksi Knee: 1 Ekstensi Knee: 2 Fleksi Phalanx (kaki): 1 Eversi: 4 Inversi: 1	Ekstensi Phalanx: 2 Ekstensi Elbow: 2 Fleksi Shoulder: 2 Fleksi Wrist: 2 Ekstensi Phalanx (tangan): 5 Fleksi Knee: 1 Ekstensi Knee: 2 Fleksi Phalanx (kaki): 1 Eversi: 4 Inversi: 1

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan pada terapi ke-1 hingga terapi ke-5 didapatkan hasil bahwa tidak ada perubahan sama sekali pada seluruh pemeriksaan. Hal ini disebabkan oleh lingkungan pasien di rumah yang tidak kooperatif untuk membantu kesembuhan pasien dengan cepat, manfaat dari rehabilitasi medis pada pasien stroke tidak bertujuan untuk mengubah defisit neurologis, melainkan untuk membantu pasien mencapai tingkat kemandirian yang optimal. Dengan kata lain, fokus utamanya adalah meningkatkan kemampuan fungsional daripada memperbaiki defisit neurologis, atau memanfaatkan kemampuan yang ada untuk menjalani kehidupan secara fisik dengan lebih baik. Namun, jika lingkungan sosial dan keluarga tidak mendukung, hal ini dapat menyebabkan tidak terjadinya perubahan fisiologis pada pasien.

#### KESIMPULAN

Kesimpulan dari hasil di atas adalah bahwa ketidakmampuan lingkungan sosial dan keluarga untuk mendukung program rehabilitasi pasien stroke dapat menghambat perubahan fisiologis yang diharapkan. Dukungan yang kurang dari keluarga berpotensi mengurangi efektivitas latihan dan memperlambat kemajuan pemulihan pasien. Oleh karena itu, keterlibatan aktif dari keluarga dan lingkungan sekitar sangat penting untuk mencapai hasil rehabilitasi yang optimal.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Aditya, P. E., Utami, M. N., & Multazam, A. (2022). Penatalaksanaan Fisioterapi Pada Non-Hemorrhagic Stroke: Studi Kasus. *Physiotherapy Health Science (PhysioHS)*, 4(1), 27–30. <https://doi.org/10.22219/physiohs.v4i1.22126>
- Kim, S. J., Cho, H. Y., Kim, Y. L., & Lee, S. M. (2015). Effects of stationary cycling exercise on the balance and gait abilities of chronic stroke patients. *Journal of Physical Therapy Science*, 27(11), 3529–3531. <https://doi.org/10.1589/jpts.27.3529>
- Laily, S. R. (2017). Relationship Between Characteristic and Hypertension With Incidence of Ischemic Stroke. *Jurnal Berkala Epidemiologi*, 5(1), 48. <https://doi.org/10.20473/jbe.v5i12017.48-59>

- Murphy, S. J., & Werring, D. J. (2023). Stroke: causes and clinical features. *Medicine (United Kingdom)*, 51(9), 602–607. <https://doi.org/10.1016/j.mpmed.2023.06.003>
- Mutiarasari, D. (2019). Ischemic Stroke: Symptoms, Risk Factors, and Prevention. *Jurnal Ilmiah Kedokteran Medika Tandulako*, 1(1), 60–73.
- Pratama, A. D., Pratama, A. D., Noviana, M., & Pahlawi, R. (2022). Efektivitas Balance dan Core Exercise untuk meningkatkan Keseimbangan Statis pada Kasus Stroke Hemiparese Sinistra. *Jurnal Fisioterapi Terapan Indonesia*, 1(1). <https://doi.org/10.7454/jfti.v1i1.1031>
- Prior, P. L., & Suskin, N. (2018). Exercise for stroke prevention. *Stroke and Vascular Neurology*, 3(2), 59–68. <https://doi.org/10.1136/svn-2018-000155>
- Puspitasari, P. N. (2020). Hubungan Hipertensi Terhadap Kejadian Stroke. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 12(2), 922–926. <https://doi.org/10.35816/jiskh.v12i2.435>