

## INTISARI

### PENGARUH FISIOTERAPI *RANGE OF MOTION* (ROM) TERHADAP KEKUATAN OTOT EKSTREMITAS PADA PASIEN STROKE NON HEMORAGIK DI INSTALASI RAWAT INAP RSUD SARAS HUSADA PURWOREJO

Sri Nugrahani Wahyu Wiyati<sup>1</sup>, Yhona Paratmanitya<sup>2</sup>, Wahyu Dewi S<sup>2</sup>

**Latar Belakang:** Meningkatnya jumlah penyandang stroke di Indonesia dalam dasawarsa terakhir, diperkirakan 500.000 setiap tahun. Stroke dapat menyebabkan kematian sel saraf otak sehingga terjadi disfungsi sensorik yang berdampak pada timbulnya kecacatan dan kematian. Latihan gerak (ROM) mempercepat penyembuhan pasien stroke, karena akan mempengaruhi sensasi gerak di otak.

**Tujuan:** Untuk mengetahui pengaruh fisioterapi ROM terhadap kekuatan otot ekstremitas pada penderita stroke non hemoragik di Instalasi Rawat inap RSUD Saras Husada Purworejo.

**Metode:** Jenis penelitian ini adalah *quasi experimental* dengan *one group pre test post test design*. Populasi sebanyak 50 pasien stroke yang rawat inap di RSUD Saras Husada Purworejo pada bulan 1 September sd 30 September 2013. Teknik pengambilan sampel dengan *purposive sampling*. Jumlah sampel yang digunakan adalah 33 orang. Analisis data menggunakan *paired sample t-test*.

**Hasil:** Hasil menunjukkan bahwa ada perbedaan rata-rata kekuatan otot sebelum dan sesudah diberikan ROM, ekstremitas kanan atas sebelumnya 4,0606 menjadi 4,3939, ekstremitas kiri atas sebelumnya 4,1818 menjadi 4,5152, ekstremitas kanan bawah sebelum 3,7879 menjadi 4,1818, ekstremitas kiri bawah sebelum 4,1515 menjadi 4,4242. Hasil uji statistik menggunakan uji *paired sample t-test* didapatkan nilai 0,000-0,002 ( $p < 0,05$ ), yang artinya bahwa ROM memiliki pengaruh dalam meningkatkan kekuatan otot pasien stroke.

**Kesimpulan:** Terdapat pengaruh signifikan fisioterapi ROM terhadap kekuatan otot ekstremitas pada penderita stroke non hemoragik di Instalasi Rawat Inap RSUD Saras Husada Purworejo.

**Kata Kunci:** ROM, Kekuatan Otot, Stroke

---

<sup>1</sup> Mahasiswa STIKES Alma Ata Yogyakarta

<sup>2</sup> Dosen STIKES Alma Ata Yogyakarta

## ABSTRACT

### **RANGE OF MOTION (ROM) PHYSIOTHERAPY EFFECT FOR EXTREMITIES MUSCLE STRENGTH ON NON HEMORRHAGIC STROKE PATIENTS IN THE INPATIENT INSTALLATION OF SARAS HUSADA PURWOREJO HOSPITAL**

Sri Nugrahani Wahyu Wiyati<sup>1</sup>, Yhona Paratmanitya<sup>2</sup>, Wahyu Dewi S<sup>2</sup>

**Background:** The increasing number of people with stroke in Indonesia in the last decade, an estimated 500,000 each year. Stroke can cause death of brain nerve cells so causing sensory dysfunction which affects the onset of disability and death. Range of motion (ROM) accelerate stroke patients healing, because it will affect the sensation of motion in the brain.

**Objective:** To determine the effect of ROM physiotherapy for extremity muscle strength on non-hemorrhagic stroke patients in the Inpatient Installation of Saras Husada Purworejo Hospital.

**Methods:** This study was a quasi experimental with one group pre test post test design. Population amount of 50 hospitalized stroke patients in Saras Husada Purworejo Hospital in 1 September until 30 September 2013. Sampling technique by purposive sampling. The number of samples used was 33 people. Data analysis using a paired sample t-test.

**Results:** The results showed the differences in muscle strength before and after the ROM, previous upper right extremity was 4.0606 became 4.3939, previous upper left extremity was 4.1818 became 4.5152, previous lower right extremity was 3.7879 became 4.1818, previous lower left extremity was 4.1515 became 4.4242. The statistical tests results by paired samples t-test obtained values from 0.000 to 0.002 ( $p < 0.05$ ), it means that ROM has the effect in increasing the muscle strength of stroke patients.

**Conclusion:** There is a significant influence of ROM physiotherapy for extremity muscle strength on non-hemorrhagic stroke patients in the Inpatient Installation of Saras Husada Purworejo Hospital.

**Keywords:** ROM, Muscle Strength, Stroke

---

<sup>1</sup> Nursing student STIKES Alma Ata Yogyakarta

<sup>2</sup> Lecturer of STIKES Alma Ata Yogyakarta