

## **ABSTRAK**

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER  
PROGRAM STUDI PROFESI NERS  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN**  
Karya Ilmiah Akhir, Juli 2025

Sinta Aini Khoiriyah

Analisis Praktik Asuhan Keperawatan pada Pasien Stroke dengan Intervensi Constraint Induced Movement Therapy (CIMT) dan ROM Cylindrical Grip terhadap Kekuatan Otot Ekstremitas Atas di Ruang Melati Atas RSD dr. Soebandi Jember

**Latar Belakang:** Kelemahan otot ekstremitas atas merupakan masalah keperawatan yang umum terjadi pada pasien stroke dan dapat menyebabkan gangguan mobilitas serta penurunan kemandirian. Kurangnya gerakan ekstremitas atas yang terkena meningkatkan risiko atrofi otot, kekakuan sendi, serta ketergantungan jangka panjang dalam aktivitas sehari-hari. **Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas intervensi Constraint Induced Movement Therapy (CIMT) dan ROM Cylindrical Grip dalam meningkatkan kekuatan otot ekstremitas atas pada pasien stroke selama tiga hari perawatan. **Metode:** Penelitian ini menggunakan pendekatan studi kasus pada tiga pasien stroke non-hemoragik dengan hemiparesis ekstremitas atas kanan. Intervensi dilakukan selama tiga hari berturut-turut, dua kali sehari, dengan durasi 30 menit per sesi. Latihan terdiri dari pembatasan gerak tangan sehat (CIMT) dan latihan genggaman benda silindris (ROM Cylindrical Grip). **Hasil:** Evaluasi menunjukkan peningkatan kekuatan otot ekstremitas atas kanan pada seluruh pasien. Skala kekuatan otot meningkat dari 3–4 menjadi 4–5 setelah tiga hari terapi. Pasien juga melaporkan penurunan keluhan kesemutan dan peningkatan kemampuan dalam melakukan gerakan mandiri. Faktor-faktor seperti usia, motivasi pasien, dukungan keluarga, dan lingkungan fisik turut memengaruhi hasil terapi. **Kesimpulan:** Intervensi Constraint Induced Movement Therapy dan ROM Cylindrical Grip terbukti efektif dalam meningkatkan kekuatan otot ekstremitas atas pada pasien stroke, serta mendukung pemulihan fungsi motorik dan kemandirian pasien dalam aktivitas harian.

**Kata Kunci:** Stroke, Kekuatan Otot, CIMT, ROM Cylindrical Grip, Hemiparesis, Keperawatan Rehabilitatif

## **ABSTRACT**

**UNIVERSITY OF MUHAMMADIYAH JEMBER**  
**NURSING PROFESSIONAL PROGRAM**  
**FACULTY OF HEALTH SCIENCES**  
Final Scientific Paper, July 2025

*Sinta Aini Khoiriyah*

***Nursing Care Practice Analysis on Stroke Patients with Constraint Induced Movement Therapy (CIMT) and ROM Cylindrical Grip Intervention for Upper Extremity Muscle Strength at Melati Atas Room, Dr. Soebandi Regional Hospital, Jember***

**Background:** Upper extremity muscle weakness is a common nursing problem in stroke patients, which can lead to impaired mobility and reduced independence. The lack of movement in the affected limb increases the risk of muscle atrophy, joint stiffness, and long-term dependence in daily activities. **Objective:** This study aims to evaluate the effectiveness of Constraint Induced Movement Therapy (CIMT) and ROM Cylindrical Grip in improving upper extremity muscle strength in stroke patients over a three-day care period. **Methods:** This research used a case study approach involving three non-hemorrhagic stroke patients with right upper extremity hemiparesis. The intervention was conducted for three consecutive days, twice daily, with a duration of 30 minutes per session. The exercises included restricting movement of the unaffected hand (CIMT) and cylindrical grip training (ROM). **Results:** The evaluation showed an increase in right upper extremity muscle strength in all patients. Muscle strength improved from a scale of 3–4 to 4–5 after three days of therapy. Patients also reported a decrease in tingling and improvement in their ability to move independently. Factors such as age, patient motivation, family support, and the physical environment influenced therapy outcomes. **Conclusion:** Constraint Induced Movement Therapy and ROM Cylindrical Grip are proven to be effective interventions for increasing upper extremity muscle strength in stroke patients and support the recovery of motor function and patient independence in daily activities.

**Keywords:** Stroke, Muscle Strength, CIMT, ROM Cylindrical Grip, Hemiparesis, Rehabilitative Nursing