

## **ABSTRAK**

Ferly Ferdian (2025). *Penerapan Terapi Genggam Bola Karet Untuk Meningkatkan Kekuatan Otot Ekstremitas Atas Pada Pasien Stroke Non Hemoragik di Wilayah Kerja Puskesmas Simpang Tiga*. Karya Tulis Ilmiah Studi Kasus, Program Studi DIII Keperawatan, Jurusan Keperawatan, Politeknik Kesehatan Kemenkes Riau. Pembimbing (I) Ns. Erni Forwaty, M.Kep. (II) Ns. Usraleli, M.Kep.

Stroke *non-hemoragik* adalah kondisi di mana pembuluh darah tersumbat, sehingga aliran darah ke otak terhenti, baik sebagian maupun secara keseluruhan. Meskipun tidak terjadi perdarahan, kondisi ini menyebabkan iskemia yang mengakibatkan hipoksia. Selanjutnya, hal ini dapat memicu terjadinya edema sekunder. Tujuan studi kasus ini adalah untuk menggambarkan penerapan terapi genggam bola karet untuk meningkatkan kekuatan otot ekstremitas atas pada pasien Stroke *Non Hemoragik*. Metode yang digunakan adalah deskriptif dengan metode pendekatan studi kasus. Subjek dalam penelitian ini adalah dua orang yang menderita Stroke *Non Hemoragik*. Pelaksanaan terapi genggam bola karet dilakukan dengan mengukur nilai kekuatan otot ekstremitas atas sebelum dan sesudah diberikan terapi genggam bola karet yang dilaksanakan dalam 1 kali pertemuan per hari sebanyak 60 kali selama 7 hari berturut-turut. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada peningkatan nilai kekuatan otot ekstremitas atas pada ke-2 subjek, di mana pada subjek pertama terjadi peningkatan nilai kekuatan otot ekstremitas kanan atas dari nilai 18,9 kg menjadi 22,9 kg dan untuk subjek ke dua juga terjadi peningkatan nilai kekuatan otot ekstremitas kanan atas dari nilai 10,9 kg menjadi 16,4 kg. Ada perubahan peningkatan nilai kekuatan otot ekstremitas atas pada pemberian terapi genggam bola karet pada pasien dengan penurunan nilai kekuatan otot ekstremitas atas akibat Stroke *Non Hemoragik*. Oleh karena itu, diharapkan terapi genggam bola karet dapat di terapkan sebagai sarana dalam terapi non farmakologi pada pasien penderita Stroke *Non Hemoragik*.

Kata Kunci : Stroke *Non Hemoragik*, Terapi Genggam Bola Karet, Kekuatan Otot Ekstremitas Atas

## ABSTRACT

**Ferly Ferdian (2025).** *The Application of Rubber Ball Grip Therapy to Improve Upper Extremity Muscle Strength in Patients with Non-Hemorrhagic Stroke in the Working Area of Simpang Tiga Public Health Center.* Case Study Scientific Paper, Diploma III in Nursing, Department of Nursing, Health Polytechnic of the Ministry of Health Riau. Supervisors: (I) Ns. Erni Forwaty, M.Kep., (II) Ns. Usraleli, M.Kep.

Non-hemorrhagic stroke is a condition in which a blood vessel is blocked, resulting in partial or complete disruption of blood flow to the brain. Although there is no bleeding, this condition leads to ischemia, which causes hypoxia and may subsequently trigger secondary edema. The purpose of this case study is to describe the application of rubber ball grip therapy in improving upper extremity muscle strength in patients with non-hemorrhagic stroke. This research utilized a descriptive method with a case study approach. The subjects consisted of two individuals diagnosed with non-hemorrhagic stroke. Rubber ball grip therapy was administered by measuring upper extremity muscle strength before and after the intervention. The therapy was conducted once daily, with 60 repetitions per session, for seven consecutive days. The results demonstrated an increase in upper extremity muscle strength in both subjects. In the first subject, the muscle strength of the right upper extremity increased from 18.9 kg to 22.9 kg. In the second subject, it increased from 10.9 kg to 16.4 kg. These results indicate that rubber ball grip therapy can lead to improvements in upper extremity muscle strength in patients with reduced strength due to non-hemorrhagic stroke. Therefore, rubber ball grip therapy is recommended as a non-pharmacological intervention to support rehabilitation in patients with non-hemorrhagic stroke.

**Keywords:** Non-Hemorrhagic Stroke, Rubber Ball Grip Therapy, Upper Extremity Muscle Strength