

**APLIKASI RANGE OF MOTION AKTIF-ASISTIF (SPHERICAL GRIP) UNTUK
MENINGKATKAN KEKUATAN OTOT EKSTREMITAS ATAS PADA PASIEN STROKE
NON HEMORAGIK DI RUMAH SAKIT ROEMANI MUHAMMADIYAH SEMARANG**

Nira Sofiana

Program Studi D3 Keperawatan, Fakultas Ilmu Keperawatan dan
Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Semarang, Indonesia
E-mail : nirasofiana92@gmail.com

Abstrak

Stroke non hemoragik adalah terhentinya aliran darah ke otak karena aterosklerosis sehingga pasokan darah ke otak menjadi terganggu. Serangan stroke non hemoragik dapat mengakibatkan gangguan keseimbangan termasuk kelemahan otot, Oleh karena itu pasien stroke memerlukan rehabilitasi untuk meminimalkan cacat fisik supaya dapat menajalani aktivitas secara normal. Studi kasus ini bertujuan untuk mengetahui aplikasi *Range Of Motion* aktif-asistif (*spherical grip*) untuk meningkatkan kekuatan otot ekstremitas atas pada pasien strok non hemoragik. Desain studi kasus ini adalah *descriptive study* yang memaparkan aplikasi jurnal *Range Of Motion* aktif-asistif (*spherical grip*) yang menggambarkan nilai kekuatan otot ekstremitas atas pada pasien stroke non hemoragik. Subyek dari studi kasus ini adalah 2 pasien stroke non hemoragik yang mengalami hemiparase pada otot ekstremitas atas pada pasien laki-laki dan perempuan dengan usia 30-59 tahun yang nilai kekuatan ototnya kurang dari 5. Berdasarkan hasil observasi aplikasi pemberian *Range Of Motion* aktif-asistif (*spherical grip*) ditemukan adanya peningkatan nilai kekuatan otot, hal ini terjadi karena meningkatnya rangsangan pada saraf otot ekstremitas dimana akan terjadi kontaksi dari otot interoseus dan fleksor digitorum sehingga fleksor polisis longus dan thenars akan sama-sama aktif kemudian akan terjadi kontraksi pada otot tersebut sehingga dapat meningkatkan kekuatan otot. Disimpulkan bahwa adanya pengaruh penerapan pemberian aplikasi *Range Of Motion* aktif-asistif (*spherical grip*) untuk meningkatkan kekuatan otot ekstremitas atas pada pasien strok non hemoragik.

Kata Kunci : Stroke non hemoragik, Range Of Motion aktif-asistif (*spherical grip*), kekuatan otot.

ABSTRACT

Non hemorrhagic stroke is the cessation of blood flow to the brain due to atherosclerosis so that the blood supply to the brain becomes disrupted. Non hemorrhagic stroke can result in balance disorders including muscle weakness, therefore stroke patients need rehabilitation to minimize physical disability so that they can undergo normal activities. This case study aims to determine the application of active-assistive Range Of Motion (spherical grip) to increase muscle strength of the upper limb in patients with non-hemorrhagic stroke. This case study design is a descriptive study that describes the application of the journal active assistive range of motion (spherical grip) which describes the value of upper limb muscle strength in both non hemorrhagic stroke patients. The subjects of this case study were 2 non-hemorrhagic stroke patients who experienced hemiparesis in the muscles of the upper extremities in male and female patients aged 30-59 years whose muscle strength values were less than 5. Based on the observation of the application of active-assistive Range Of Motion (spherical grip) found an increase in the value of muscle strength, this occurs due to increased stimulation of the nerve muscles of the extremities where there will be a contraction of the interosseous and flexor digitorum muscles so that flexor pollicis longus and thenars will be equally active then contraction of the muscles will occur. can increase muscle strength. It was concluded that there was an effect of application giving the application of Range of Motion active-assistive (spherical grip) to increase muscle strength of the upper limb in patients with non-hemorrhagic stroke.

Keywords: *Non-hemorrhagic stroke, Range of Motion active-assistive (spherical grip), muscle strength.*