

**PENGARUH *PROPRIOCEPTIVE NEUROMUSCULAR FACILITATION*
TERHADAP PENINGKATAN KEKUATAN OTOT PADA PASIEN
STROKE: LITERATURE REVIEW**

KARYA ILMIAH AKHIR NERS



DISUSUN OLEH :

MERINDA SUTRIANI, S. Kep

1911102412004

**PROGRAM PROFESI NERS
FAKULTAS ILMU KESEHATAN DAN FARMASI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH KALIMANTAN TIMUR
TAHUN 2020**

**Pengaruh *Proprioceptive Neuromuscular Facilitation* terhadap Peningkatan
Kekuatan Otot pada Pasien Stroke: *Literature Review***

Karya Ilmiah Akhir Ners

Diajukan sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Ners Keperawatan



Disusun Oleh :

Merinda Sutriani, S. Kep

1911102412004

Program Profesi Ners

Fakultas Ilmu Kesehatan Dan Farmasi

Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur

Tahun 2020

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Kami yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Merinda Sutriani
Nim : 1711102412004
Program Studi : Profesi Ners
Judul Penelitian : "Pengaruh Proprioceptive Neuromuscular Facilitation Terhadap Peningkatan Kekuatan Otot Pada Pasien Stroke."

Menyatakan bahwa karya ilmiah akhir ners yang saya tulis ini benar-benar hasil karya saya sendiri bukan merupakan pengambil alihan tulisan atau pikiran orang lain yang kami akui sebagai tulisan atau pikiran saya sendiri.

Samarinda, 1 Juni 2020



LEMBAR PERSETUJUAN

PENGARUH PROPRIORECEPTIVE NEUROMUSCULAR FACILITATION

TERHADAP PENINGKATAN KEKUATAN OTOT

PADA PASIEN STROKE: *Literature Review*

KARYA AKHIR ILMIAH NERS

DI SUSUN OLEH :

Merinda Sptiani, S. Kep
1911102412004

Disetujui untuk diajukan
Pada tanggal, 07 Agustus 2020

Pembimbing



Ns. Siti Khoiroh Muflibatin, M. Kep
NIDN: 1115017703

Mengetahui,

Koordinator Mata Kuliah Elektif



Ns. Siti Khoiroh Muflibatin, M. Kep
NIDN: 1115017703

LEMBAR PENGESAHAN

**Pengaruh Proprioceptive Neuromuscular Facilitation Terhadap Peningkatan
Kekuatkan Otot pada Pasien Stroke: Literature Review**

KARYA ILMIAH AKHIR NERS

DI SUSUN OLEH:

Merinda Sutriani,

Diseminarkan dan Diujikan

Pada Tanggal, 07 Agustus 2020

Penguji I

Penguji II

Penguji III

Ni. Ika Pebriansari, S.kn.
NIP: 198902092012102 C2303

N. Miftahunn, M.Kep.
NIDN: 1121018501

Ni. Siti Khoiroh Muflisatin,
NIDN: 1115017703

Mengetahui Ketua

Program Studi Profesi Ners.



Drs. Dwi Rahmawati Fitriani, M.Kep
NIDN. 1119097601

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kepada *Allah Subhanahu Wa Ta'ala*, berkat Rahmat dan Karunia-Nya maka saya dapat menyelesaikan Karya Ilmiah Akhir Ners dalam bentuk *Literature Review* yang berjudul Pengaruh *Proprioceptive Neuromuscular Facilitation* Terhadap Peningkatan Kekuatan Otot Pada Pasien Stroke.

Karya Ilmiah Akhir-Ners ini disusun untuk menyelesaikan tugas akhir di Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur. Dalam kesempatan ini saya ucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan tugas akhir ini. Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Bambang Setiaji, MS selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur.
2. Bapak Ghozali, M. Kes selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan dan Farmasi Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur.
3. Ibu Ns. Dwi Rahmah Fitriani, M. Kep selaku Ketua Program Studi Ners Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur.
4. Ibu Ns. Siti Khoiroh M, S.Pd., M. Kep selaku Koordinator mata kuliah Elektif dan selaku pembimbing sekaligus Penguji III, atas bimbingan, masukan, dukungan, serta motivasi kepada penulis untuk penyelesaian Karya Ilmiah Akhir Ners dalam bentuk *Literature Review*.
5. Ibu Ns. Ika Pebriasari, S. kep selaku penguji I atas bimbingan, masukan, dukungan, serta motivasi kepada penulis untuk penyelesaian Karya Ilmiah Akhir Ners dalam bentuk *Literature Review*.

6. Ibu Ns. Milkhatun,. M. Kep selaku penguji II atas bimbingan, masukan, dukungan, serta motivasi kepada penulis untuk penyelesaian Karya Ilmiah Akhir Ners dalam bentuk *Literature Review*.
7. Seluruh Bapak dan Ibu Dosen serta Staf Pendidikan Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur.
8. Bapak Supomo dan Ibu Ria Ningsih selaku orang tua serta keluarga, terima kasih sedalam-dalamnya atas segala dukungan, nasihat, serta atas segala doa yang menjadi bentuk perpanjangan tangan *Allah Subhanahu Wa Ta'ala*.
9. Seluruh teman-teman seangkatan Profesi Ners Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur, khususnya Murliana Febrianti, Nada Rizky, dan Rosita Purnama Sari, yang telah membantu dan setia dalam kebersamaan.
10. Semua pihak yang membantu dalam terselesainya KIAN ini yang tidak dapat kami sebutkan satu persatu.

Semoga *Allah Subhanahu Wa Ta'ala* senantiasa memberikan rahmat dan karunia-Nya kepada semua pihak yang telah memberikan segala bantuan tersebut di atas. KIAN ini tentu saja masih jauh dari kata sempurna, sehingga peneliti dengan senang hati menerima kritik demi perbaikan.

Samarinda, 1 Juni 2020

Penulis

Pengaruh *Proprioceptive Neuromuscular Facilitation* Terhadap Peningkatan Otot pada Pasien Stroke: Literature Review

Merinda Sutriani¹, Siti Khoiroh Muflihatun²

Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur

Email : sutrianimerinda99@gmail.com

INTISARI

Latar Belakang : Stroke merupakan gangguan fungsi saraf yang disebabkan oleh gangguan aliran darah dalam otak yang terjadi karena pecahnya pembuluh darah sehingga adanya sumbatan oleh gumpalan darah. Tanda dan gejala penderita stroke salah satunya mengalami kelemahan sebagian atau seluruh anggota gerak. Salah satu terapi komplementer yang dapat membantu proses penyembuhan adalah latihan kekuatan otot dengan terapi *proprioceptive neuromuscular facilitation*.

Tujuan : Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah ada pengaruh terapi *proprioceptive neuromuscular facilitation* terhadap peningkatan kekuatan otot pada pasien stroke.

Intervensi : Intervensi yang dilakukan dalam penelitian ini menggunakan terapi *proprioceptive neuromuscular facilitation* dimana semua kelompok dibagi menjadi dua kelompok yaitu perlakuan dan kontrol.

Hasil : Berdasarkan dari hasil analisis penelitian yang menggunakan *literatur review* yang telah diteliti sebelumnya oleh peneliti terdiri dari 5 jurnal nasional dan 5 jurnal internasional didapatkan hasil dan keseluruhan jurnal bahwa terapi *proprioceptive neuromuscular facilitation* berpengaruh terhadap peningkatan kekuatan otot pada pasien stroke.

Kesimpulan : Terdapat 9 jurnal adanya pengaruh yang signifikan terhadap kekuatan otot setelah dilakukan terapi *proprioceptive neuromuscular facilitation* pada pasien stroke, terapi *proprioceptive neuromuscular facilitation* pada pasien stroke dapat meningkatkan kekuatan otot. Sehingga rumah sakit bisa pertimbangkan untuk menerapkan terapi *proprioceptive neuromuscular facilitation* sebagai salah satu terapi pelengkap untuk penyembuhan pasien stroke.

Kata kunci : *Terapi proprioceptive neuromuscular facilitation, kekuatan otot, stroke*

¹ Mahasiswa Program Profesi Ners Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur

² Dosen Ilmu Keperawatan Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur

Effects of Proprioceptive Neuromuscular Facilitation Therapy on Increased Muscle in Stroke Patients: Literature Review

Merinda Sutriani¹, Siti Khoiroh Muflihatun²

Nursing Study Program Faculty of Health Sciences

Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur

Email : sutrianimerinda99@gmail.com

Abstract

Background : Stroke is a disorder of nerve function caused by disruption of blood flow in the brain that occurs due to rupture of blood vessels so that there is a blockage by blood clots. Signs and symptoms of stroke sufferers, one of which is weakness of some or all of the limbs. One of the complementary therapies that can help the healing process is muscle strength training with proprioceptive neuromuscular facilitation therapy.

Objective : This study aims to determine whether there is an effect of proprioceptive neuromuscular facilitation therapy on increasing muscle strength in stroke patients.

Interventions : Interventions carried out in this study using proprioceptive neuromuscular facilitation therapy in which all groups are divided into two groups namely treatment and control.

Results : Based on the results of an analysis of research using the review literature that has been previously studied by researchers consisting of 5 national journals and 5 international journals obtained results and overall journals that proprioceptive neuromuscular facilitation therapy affects the increase in muscle strength in stroke patients.

Conclusion : There 9 journal is a significant effect on muscle strength after proprioceptive neuromuscular facilitation therapy in stroke patients, proprioceptive neuromuscular facilitation therapy in stroke patients can increase muscle strength. So the hospital can consider using proprioceptive neuromuscular facilitation as a complementary therapy for healing stroke patients.

Keywords : *Proprioceptive neuromuscular facilitation therapy, muscle strength, stroke.*

¹ Nurses Nursing Student Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur

² Lecture Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur

DAFTAR ISI

| | |
|--|------|
| Halaman Judul | i |
| Halaman Pernyataan Keaslian Penelitian | ii |
| Halaman Persetujuan | iii |
| Halaman Pengesahan | iv |
| Kata Pengantar | v |
| Intisari | vii |
| Abstract | viii |
| Daftar Isi | ix |
| Daftar Tabel | xi |
| Daftar Gambar | xii |
| Daftar Lampiran | xiii |
| BAB I PENDAHULUAN | |
| A. Latar Belakang | 1 |
| B. Rumusan Masalah | 5 |
| C. Tujuan Penelitian | 5 |
| D. Manfaat Penelitian | 5 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA | |
| A. Konsep Teori Otak Manusia | 8 |
| B. Konsep Teori Stroke | 9 |
| C. Konsep Teori Terapi PNF | 28 |
| D. Konsep Kekuatan Otot..... | 36 |
| BAB III METODE | |
| A. Strategi Pencarian Literature | 42 |

B. Kriteria Inklusi dan Ekslusi 43

C. Seleksi studi dan penilaian kualitas 44

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil dan Analisis 45

B. Pembahasan 52

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan 59

B. Saran 59

DAFTAR PUSTAKA 61

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

| | |
|--|----|
| Tabel 3.1 Kriteria inklusi dan ekslusi | 43 |
| Tabel 4.1 Karakteristik..... | 45 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|---|----|
| Gambar 2.1 Susunan otak | 9 |
| Gambar 2.2 Pathway stroke | 20 |
| Gambar 2.3 Pathway Terapi <i>Proprioceptive Neuromuscular Facilitation</i> | 21 |
| Gambar 3.1 Proses pencarian artikel..... | 44 |

DAFTAR LAMPIRAN

| | |
|---|----|
| Lampiran 1 Biodata Peneliti..... | 65 |
| Lampiran 2 SOP <i>Proprioceptive Neuromuscular Facilitation</i> | 66 |
| Lampiran 3 Lembar Konsultasi | 68 |