

INTISARI

UNIVERSITAS AL-IRSYAD CILACAP

DIPLOMA III FISIOTERAPI

AFFI SUFIYATI

NIM : 109122005

KARYA TULIS ILMIAH

APLIKASI SHORT WAVE DIATHERMY, TRANSCUTANEOUS ELECTRICAL NERVE STIMULATION DAN MC KENZIE EXERCISE PADA PASIEN HERNIA NUCLEUS PULPOSUS L4-S1

Terdiri dari 5 Bab, 75 Halaman, 13 Gambar, 10 Tabel

Latar Belakang dan Tujuan Penulisan : *Hernia Nukleus Pulposus* (HNP) adalah kondisi ketika bantalan lunak antar ruas tulang belakang menonjol keluar dari batas normalnya dan menekan saraf, yang menyebabkan nyeri, kesemutan, atau gangguan fungsi gerak. Tujuan dari penulisan Karya Tulis Ilmiah ini adalah untuk mengetahui pengaruh penggunaan kombinasi terapi *Short Wave Diathermy* (SWD), *Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation* (TENS), dan *Mc Kenzie Exercise* terhadap penurunan nyeri dan ketegangan otot pada pasien HNP L4-S1.

Metode Penelitian yang Dipakai : Penelitian ini menggunakan pendekatan studi kasus dengan metode deskriptif. Subjek adalah pasien perempuan usia 56 tahun yang mengalami HNP L4-S1 dengan keluhan nyeri menjalar dan ketegangan otot. Terapi diberikan sebanyak tiga kali sesi, menggunakan kombinasi SWD, TENS, dan *McKenzie Exercise*. Evaluasi dilakukan dengan menggunakan *Visual Analogue Scale* (VAS) untuk nyeri dan *Tenderness Scale* untuk ketegangan otot.

Hasil Penelitian : Setelah dilakukan tiga kali sesi terapi, didapatkan hasil penurunan nilai nyeri tekan dari 5,3 menjadi 4,8 dan nyeri gerak dari 4,6 menjadi 4,3. Namun, evaluasi terhadap ketegangan otot menunjukkan hasil yang tidak signifikan.

Kesimpulan : Kombinasi terapi SWD, TENS, dan *Mc Kenzie Exercise* efektif dalam menurunkan nyeri pada pasien HNP L4-S1, namun belum menunjukkan hasil optimal dalam mengurangi ketegangan otot dalam tiga kali sesi terapi.

Kata Kunci : *Hernia Nukleus Pulposus, Short Wave Diathermy, Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation, Mc Kenzie Exercise, Nyeri Punggung Bawah*

ABSTRAK

UNIVERSITAS AL-IRSYAD CILACAP

DIPLOMA III FISIOTERAPI

AFFI SUFIYATI

NIM : 109122005

KARYA TULIS ILMIAH

APLIKASI SHORT WAVE DIATHERMY, TRANSCUTANEOUS ELECTRICAL NERVE STIMULATION DAN MC KENZIE EXERCISE PADA PASIEN HERNIA NUCLEUS PULPOSUS L4-S1

Consist of 5 Chapters, 75 Pages, 13 Figures, 10 Table

Background and Objective : *Hernia Nukleus Pulposus* (HNP) is a condition when the cushion between the vertebrae bulges out of its normal boundaries and compresses the nerves, causing pain, tingling, or movement dysfunction. The purpose of this scientific paper is to determine the effect of the combination therapy of *Short Wave Diathermy* (SWD), *Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation* (TENS), and *Mc Kenzie Exercise* on the reduction of pain and muscle tension in patient with HNP L4-S1.

Research Method : This research uses a case study approach with descriptive methods. The subject is a 56-year-old female patient who is experiencing HNP L4-S1 with complaints of radiating pain and muscle tension. Therapy was given three times in sessions, using a combination of SWD, TENS, and *Mc Kenzie Exercise*. Evaluation was conducted using *Visual Analogue Scale* (VAS) for pain and the *Tenderness Scale* for muscle tension.

Research Results : After three therapy sessions, a decrease in the pressure pain score from 5,3 to 4,8 and movement pain from 4,6 to 4,3 was observed. However, the evaluation of muscle tension showed no significant results.

Conclusion : The combination of SWD, TENS, and *Mc Kenzie Exercise* is effective in reducing pain in patients with HNP L4-S1, but has not yet shown optimal results in reducing muscle tension over three therapy sessions.

Keywords : *Hernia Nukleus Pulposus, Short Wave Diathermy, Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation, Mc Kenzie Exercise, Low Back Pain*