

KARYA TULIS ILMIAH

**STUDI KASUS PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KLIEN
DENGAN *CERVICAL SPONDYLOSIS SINISTRA*
DI RSPAL DR. RAMELAN SURABAYA**



Oleh:

Maria Sherly Tri Nurani

NIM: 202203007

**PROGRAM STUDI FISIOTERAPI
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN KATOLIK
ST. VINCENTIUS A PAULO
SURABAYA
2025**

KARYA TULIS ILMIAH

STUDI KASUS PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KLIEN DENGAN *CERVICAL SPONDYLOSIS SINISTRA* DI RSPAL DR. RAMELAN SURABAYA

Untuk memperoleh gelar Ahli Madya Kesehatan (A.Md.Kes) pada
Program Studi Fisioterapi Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Katolik
St. Vincentius a Paulo Surabaya



Oleh:

Maria Sherly Tri Nurani

NIM: 202203007

**PROGRAM STUDI FISIOTERAPI
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN KATOLIK
ST. VINCENTIUS A PAULO
SURABAYA
2025**

HALAMAN PERSETUJUAN

Karya Tulis Ilmiah ini telah disetujui

Pada tanggal, 18 Juni 2025

Pembimbing I



Ftr. Ig. Heri Dwianto, SST.Ft M.Kes

Pembimbing II



Dominggus R. Yudit P., SST.Ft., M.Kes

Mengetahui,

Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan
Katolik St. Vincentius a Paulo



Arief Widya Prasetya , M.Kep.,Ners

Ketua Program Studi Fisioterapi



Dominggus R. Yudit P., SST.Ft., M.Kes

HALAMAN PENGESAHAN
PANITIA PENGUJI KARYA TULIS ILMIAH

Karya Tulis Ilmiah ini diajukan oleh:

Nama : Maria Sherly Tri Nurani

NIM : 202203007

Program Studi : Fisioterapi

Judul : STUDI KASUS PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA
KLIEN DENGAN *CERVICAL SPONDYLOSIS SINISTRA* DI
RSPAL DR. RAMELAN SURABAYA

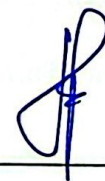
Karya Tulis Ilmiah ini telah diuji dan dinilai oleh panitia penguji pada
Program Studi Fisioterapi Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Katolik
St. Vincentius a Paulo Surabaya
Pada tanggal, 19 Juni 2025

Panitia Penguji

Ketua Penguji : Dwi Purwantini, SST.,Ft., M.Kes



Penguji 1 : Ftr. Ignatius Heri Dwianto, SST.Ft., M.Kes



Penguji 2 : Dominggus R. Yudit P., SST.Ft., M.Kes



HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN PENULISAN

Saya yang bertandatangan:

Nama : Maria Sherly Tri Nurani

Program Studi : Fisioterapi

NIM : 202203007

Tempat/ Tanggal lahir : Sidoarjo/ 07 Januari 2005

Alamat : Jalan Surowongso no 401 Sidoarjo

Dengan ini menyatakan bahwa:

STUDI KASUS PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KLIEN DENGAN *CERVICAL SPONDYLOSIS SINISTRA* DI RSPAL DR. RAMELAN SURABAYA

Adalah hasil pekerjaan saya pribadi, ide, pendapat atau materi-materi dan sumber lain telah dikutip sesuai dengan cara penulisan referensi yang sesuai.

Pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan jika pernyataan ini tidak sesuai dengan kenyataan, maka saya bersedia menanggung sanksi yang akan dikenakan kepada saya termasuk pencabutan gelar Ahli Madya Kesehatan yang nanti saya dapatkan.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 18 Juni 2025



Maria Sherly Tri Nurani
NIM: 202203007

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa karena berkat dan Rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini dengan judul **“STUDI KASUS PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KLIEN DENGAN *CERVICAL SPONDYLOSIS SINISTRA* DI RSPAL DR. RAMELAN SURABAYA”**. Karya Tulis Ilmiah ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Ahli Madya Kesehatan (A.Md.Kes) di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Katolik St. Vincentius a Paulo Surabaya.

Penulis menyadari bahwa dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini tidak lepas dari bantuan, arahan, dan bimbingan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini perkenankan saya mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

- 1) Ftr. Ig. Heri Dwianto, SST.Ft M.Kes selaku pembimbing 1 yang telah mengarahkan dan membimbing penulis dalam menyusun Karya Tulis Ilmiah ini hingga selesai.
- 2) Dominggus R. Yudit P., SST.Ft., M.Kes selaku pembimbing 2 yang telah mengarahkan dan membimbing penulis dalam menyusun Karya Tulis Ilmiah ini hingga selesai serta selaku ketua prodi Fisioterapi yang telah memberikan kesempatan dan dorongan kepada penulis untuk menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah.
- 3) Dwi Purwantini, SST.,Ft., M.Kes selaku ketua penguji yang telah memberi bimbingan, masukan, dan waktu yang telah diluangkan selama proses pengujian Karya Tulis Ilmiah.
- 4) Arief Widya Prasetya, M.Kep.,Ners selaku Ketua STIKES Katolik St. Vincentius a Paulo Surabaya yang sudah memberikan sarana dan motivasi selama perkuliahan.

- 5) Seluruh dosen-dosen STIKVINC, khususnya dosen fisioterapi yang sudah membimbing, mengajarkan dan memberi pengetahuan serta masukan dan saran hingga selesai
- 6) Terimakasih kepada staff perpustakaan dan seluruh karyawan di STIKVINC yang telah menyediakan fasilitas dan referensi buku.
- 7) Kepada kedua orang tua saya. Terimakasih atas doa dan semangat yang diberikan kepada saya.
- 8) Kepada Farhan Rizky Romadhoni atas dukungan tanpa henti, pengertian dan kesabaran serta kehadiran sebagai motivasi terbesar selama saya mengerjakan Karya Tulis Ilmiah ini.
- 9) Semua teman-teman seperjuangan saya STERNUM 2022 yang banyak memberikan dukungan dan semangat selama mengerjakan Karya Tulis Ilmiah.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa senantiasa memberi rahmat semua pihak yang telah memberikan dukungan dan semangat dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini. Penulis menyadari bahwa Karya Tulis Ilmiah ini masih banyak kekurangan, sehingga penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun.

Surabaya, 18 Juni 2025



Maria Sherly Tri Nurani
NIM:202203007

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL DALAM.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN PENULISAN	iiiv
HALAMAN UCAPAN TERIMA KASIH.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR SINGKATAN.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Pembatasan dan Rumusan Masalah	3
1.2.1 Pembatasan Masalah	3
1.2.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan.....	3
1.3.1 Tujuan Umum	3
1.3.2 Tujuan Khusus.....	3
1.4 Manfaat.....	4
1.4.1 Manfaat Teoritis	4
1.4.2 Manfaat Praktis	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Anatomi dan Fisiologi.....	5
2.1.1 Sendi Vertebra Cervical.....	5
2.1.2 Stabilisasi	7
2.1.3 Persarafan.....	9
2.1.4 <i>Dermatome dan Myotome</i>	10
2.1.5 ULTT 1 (<i>Upper Limb Tension Test</i>)	11
2.2 Biomekanik.....	12
2.2.1 Osteokinematika.....	12
2.2.2 Artrokinematika	14
2.3 Konsep Medis	17
2.3.1 Definisi.....	17
2.3.2 Etiologi.....	17
2.3.3 Patofisiologi	17
2.3.4 Tanda dan Gejala.....	18
2.3.5 Faktor resiko	18
2.3.6 Komplikasi	19
2.3.7 Prognosis.....	19
2.3.8 Diagnosis Banding	19
2.4 Penatalaksanaan Fisioterapi	20
2.4.1 Pengkajian Fisioterapi.....	20
2.4.1.1 Pemeriksaan Subjektif.....	21

2.4.1.2 Pemeriksaan Fisik	22
2.4.1.3 Pemeriksaan Spesifik	27
2.4.2 Diagnosis Fisioterapi.....	30
2.4.3 Intervensi Fisioterapi.....	31
2.4.3.1 Teknologi Intervensi, tujuan dan pelaksanaan	31
2.4.4 Tingkat Keberhasilan Intervensi Fisioterapi	38
2.4.4.1 Evaluasi Berhasil.....	39
2.4.4.2 Evaluasi Tidak Berhasil	39
2.4.5 Kerangka Konseptual	40
BAB 3 METODE PENELITIAN	41
3.1 Desain Penelitian.....	41
3.2 Batasan Istilah	41
3.3 Partisipan.....	41
3.4 Lokasi dan Waktu Penelitian	41
3.5 Pengumpulan Data	42
3.6 Analisis Data	43
3.7 Etika Penelitian	44
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN	46
4.1 Hasil.....	46
4.1.1 Gambaran lokasi.....	46
4.1.2 Pengkajian Fisioterapi	46
4.1.2.1 Identitas Pasien.....	46
4.1.2.2 Data Medis	46
4.1.2.3 Pemeriksaan Subyektif.....	47
4.1.2.4 Pemeriksaan Fisik	48
4.1.3 Diagnosis Fisioterapi.....	53
4.1.4 Intervensi Fisioterapi.....	53
4.1.4.1 Teknologi, tujuan dan pelaksanaan.	53
4.1.5 Tingkat Keberhasilan Intervensi Fisioterapi	56
4.2 Pembahasan.....	57
4.2.1 Karakteristik atau Gambaran Pada Klien Dengan <i>Cervical Spondylosis Sinistra</i>	57
4.2.1.1 Pengkajian Fisioterapi	57
4.2.1.2 Data Medis	58
4.2.1.3 Pemeriksaan Subyektif.....	58
4.2.1.4 Pemeriksaan Fisik	61
4.2.1.5 Pemeriksaan Spesifik	64
4.2.2 Diagnosis Fisioterapi Pada Klien Dengan <i>Cervical Spondylosis Sinistra</i> . ..	67
4.2.3 Intervensi Fisioterapi Pada Klien Dengan <i>Cervical Spondylosis Sinistra</i> . ..	68
4.2.3.1 Teknologi Intervensi, Tujuan, dan Pelaksanaan	68
4.2.4 Tingkat Keberhasilan Intervensi Fisioterapi Pada Klien Dengan <i>Cervical Spondylosis Sinistra</i>	71
BAB 5 SARAN DAN KESIMPULAN	73
5.1 Simpulan.....	73

5.1.1 Karakteristik atau Gambaran Pada Klien Dengan Kasus <i>Cervical Spondylosis Sinistra</i> di RSPAL Dr. Ramelan Surabaya.	73
5.1.2 Diagnosis Fisioterapi Pada Klien Dengan <i>Cervical Spondylosis Sinistra</i> di RSPAL Dr. Ramelan Surabaya.	74
5.1.3 Intervensi Fisioterapi Pada Klien Dengan <i>Cervical Spondylosis Sinistra</i> di RSPAL Dr. Ramelan Surabaya.	74
5.1.4 Tingkat Keberhasilan Intervensi Fisioterapi Pada Klien Dengan Kasus <i>Cervical Spondylosis Sinistra</i> di RSPAL Dr. Ramelan Surabaya.	75
5.2 Saran.	75
5.2.1 Bagi Lahan Praktik.	75
5.2.2 Bagi Klien.	75
DAFTAR PUSTAKA	77
LAMPIRAN	81

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tabel Otot Gerak Dasar <i>Neck</i>	8
Tabel 2.2 Tabel Persarafan Plexus Brachialis Pada <i>Neck</i> dan Tangan	10
Tabel 2.3 Tabel <i>Dermatome dan Myotome Upper Limb</i>	11
Tabel 2.4 Tabel Form <i>Neck Disability Index</i> (NDI)	25
Tabel 4.1 Tabel Hasil Pemeriksaan <i>Neck Disability Index</i> (NDI) Pada Klien Dengan Kasus <i>Cervical Spondylosis Sinistra</i>	49
Tabel 4.2 Tabel Pemeriksaan LGS <i>Neck</i> Pada Klien Dengan Kasus <i>Cervical Spondylosis</i>	52
Tabel 4.3 Tabel Intervensi Pada Klien Dengan Kasus <i>Cervical Spondylosis Sinistra</i>	53
Tabel 4.4 Tabel Tindakan Intervensi Fisioterapi Pada Klien Dengan Kasus <i>Cervical Spondylosis Sinistra</i>	56

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tulang Cervical Atlas dan Axis	5
Gambar 2.2 Tulang Cervical	5
Gambar 2.3 Diskus Intervertebralis Cervical.....	6
Gambar 2.4 Sendi Zygapophysialis Cervical.....	6
Gambar 2.5 Sendi Uncovertebral Cervical	7
Gambar 2.6 Ligament Vertebra Cervical	7
Gambar 2.7 Otot Gerak <i>Neck</i>	8
Gambar 2.8 Plexus Brachialis Persarafan <i>Neck</i> dan Tangan.....	9
Gambar 2.9 <i>Dermatome dan Myotome Upper Limb</i>	10
Gambar 2.10 Osteokinematika Fleksi Cervical	12
Gambar 2.11 Osteokinematika Ekstensi Cervical.....	13
Gambar 2.12 Osteokinematika Lateral Cervical.....	13
Gambar 2.13 Osteokinematika Rotasi Cervical.....	14
Gambar 2.14 Arthokinematika Fleksi Cervical.....	15
Gambar 2.15 Arthokinematika Ekstensi Cervical.....	15
Gambar 2.16 Arthokinematika Lateral Fleksi Cervical	16
Gambar 2.17 Arthokinematika Rotasi Cervical	17
Gambar 2.18 Gerak Dasar Leher	23
Gambar 2.19 <i>Numeric rating scale (NRS)</i>	27
Gambar 2.20 Gerak Fleksi-Ekstensi <i>Neck</i>	28
Gambar 2.21 Gerak Lateral Fleksi <i>Neck</i>	29
Gambar 2.22 <i>Spurling Test</i>	30
Gambar 2.23 <i>Head Retraction with Overpressure</i>	35

Gambar 2.24 <i>Neck Extension</i>	36
Gambar 2.25 <i>Sidebending Neck</i>	36
Gambar 2.26 <i>Neck Rotation</i>	37
Gambar 2.27 <i>Neck Flexion</i>	38
Gambar 2.28 Kerangka Konseptual Penatalaksanaan Fisioterapi Pada <i>Cervical Spondylosis Sinistra</i>	40
Gambar 4.1 Hasil Pengukuran NRS pada <i>Neck Sinistra</i>	51
Gambar 4.2 Hasil Pengukuran NRS pada <i>Neck Sinistra</i>	51
Gambar 4.3 Hasil Pengukuran NRS pada <i>Neck Sinistra</i>	52

DAFTAR SINGKATAN

C5	= Cervikal 5
C6	= Cervikal 6
C7	= Cervikal 7
CM	= <i>Centi Meter</i>
DM	= Diabetes Melitus
HZ	= Hertz
LGS	= Lingkup Gerak Sendi
Mhz	= <i>Megahertz</i>
NDI	= <i>Neck Disability Index</i>
NRS	= <i>Numeric Rating Scale</i>
RK	= Riwayat Keluarga
RPD	= Riwayat Penyakit Dahulu
RPS	= Riwayat Penyakit Sosial
RS	= Riwayat Sosial
SWD	= <i>Short Wave Diathermy</i>
W/cm ²	= Watt/ centimeter persegi

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 <i>Informed Consent</i>	81
Lampiran 2 <i>Neck Disability Index</i> (NDI).....	82