



UWHS

**TEKNIK PEMERIKSAAN RADIOGRAFI *CERVICAL*
PADA KASUS *CERVICAL SYNDROME* DI INSTALASI
RADIOLOGI RSUD dr. SOESELO KABUPATEN TEGAL**

**Diajukan sebagai syarat untuk mendapatkan gelar
Ahli Madya Kesehatan**

ALVIAN PAREWANG

NIM: 2201014

**PROGRAM STUDI RADIOLOGI PROGRAM DIPLOMA TIGA
FAKULTAS KESEHATAN DAN KETEKNISIAN MEDIK
UNIVERSITAS WIDYA HUSADA SEMARANG**

OKTOBER, 2025

PERSETUJUAN SIAP UJIAN

Judul : Teknik Pemeriksaan Radiografi Cervical Pada Kasus
cervical syndrome di Instalasi Radiologi RSUD dr.
Soeselo Kabupaten Tegal.

Nama Mahasiswa : Alvian Parewang

NIM : 2201014

Sudah diperiksa dan disetujui sebagai Karya Tulis Ilmiah
Pada :13 Juni 2025

Menyetujui

Pembimbing



(Ike Mayasari, SKM,S.ST,MTr.ID)

HALAMAN PENGESAHAN

Judul : Teknik Pemeriksaan Radiografi *Cervical* Pada Kasus *Cervical Syndrome* Di Instalasi Radiologi RSUD dr. Soeselo Kabupaten Tegal

Nama Mahasiswa : Alvian Parewang

NIM : 2201014

Telah dipertahankan di depan tim
penguji Pada : 13 Juni 2025

Menyetujui

1. Ketua Penguji : Siti Rosidah, S.ST., M.K.M.
2. Anggota Penguji : Trisna Budiwati, S.Si., M.Si



Mengetahui

Rektor
Universitas Widya Husada Semarang

Ketua
Program Studi Radiologi Program
Diploma Tiga



(Prof. Dr. Chandrasa Soekardi, DEA)
NUPTK: 783673536130062



(Nanik Suraningsih, S.ST., M.Kes)
NUPTK: 7543756657230133

PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Alvian Parewang
Tempat Tanggal Lahir : Rantepao, 12 Februari 2000
NIM : 2201014
Program Studi : Radiologi Program Diploma Tiga

Dengan ini menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa:

1. Laporan tugas akhir ini dengan judul "Teknik Pemeriksaan Radiografi *Cervical* Pada Kasus *Cervical Syndrome* di instalasi Radiologi RSUD dr. Soeselo Kabupaten Tegal" adalah hasil karya saya, dan di dalam naskah ini tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan oleh orang lain untuk mendapatkan gelar Ahli Madya Kesehatan di suatu Perguruan Tinggi dan tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain baik sebagian atau keseluruhan, kecuali secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan diterbitkan dalam sumber kutipan atau daftar pustaka.
2. Apabila ternyata dalam naskah laporan tugas akhir ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur plagiat, saya bersedia laporan tugas akhir ini digugurkan dan gelar akademik yang telah saya peroleh dibatalkan, serta diproses dengan ketentuan hukum yang berlaku.
3. Laporan tugas akhir studi ini dapat dijadikan sumber pustaka yang merupakan hak bebas *royalty* non eksekutif.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Semarang, 13 Juni 2025



Alvian Parewang

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Nama : Alvian Parewang
Tempat, Tanggal Lahir : Rantepao, 12 Februari 2000
Alamat : Jl. Christina Martha Tiahahu RT. 08 Kelurahan
Namasina Kecamatan Kota Masohi
Kabupaten Maluku Tengah
Jenis Kelamin : Laki-laki
Agama : Kristen Protestan
Nomor Handphone : 082275901138
Kewarganegaraan : Indonesia
Email : parewangalviangmail.com
Riwayat Pendidik :

No	Riwayat Pendidikan	Tahun Masuk dan Tahun Lulus
1	SDN 2 Masohi	2005-2011
2	SMPN 1 Masohi	2011-2014
3	SMAN 1 Masohi	2014-2017
4	Universitas Widya Husada Semarang	2022-2025

HALAMAN PERSEMBAHAN

Karya Tulis Ilmiah ini saya persembahkan untuk :

1. Sang Juruslamat, Tuhan Yesus Kristus yang selalu bersama penulis dan telah memberikan penulis kekuatan dan membekati penulis dengan ilmu. Atas karunia serta kemudahan yang Engkau berikan kepada penulis dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
2. Bapak Cornelius Parewang dan mama Ria Parewang tersayang. Kepada kakak yang telah menemani penulis dan menjadi motifasi buat penulis untuk menyelesaikan perkuliahan ini.
3. Kepada dosen ibu Ike Mayasari, SKM,SST.MTr.ID selaku dosen pembimbing penulis yang telah membantu dan membimbing Karya Tulis Ilmiah ini.
4. Seluruh dosen Program Studi Radiologi Program Diploma Tiga Universitas Widya Husada Semarang.

Untuk kekasih Wasti, sahabat radiologi NTT 2022 dan semua teman-teman angkatan 2022, yang selalu menemani dalam suka dan duka. Selalu memberi saran, hiburan, kekuatan dan semangat disetiap saat

MOTTO

“Janganlah takut, sebab aku menyertai engkau, dan janganlah bimbang, sebab aku ini Allahmu; Aku akan meneguhkan, bahkan akan menolong engkau; aku akan memegang engkau dengan tangan kananku yang memberi kemenangan.”

(Yesaya 41 : 10).



KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan segala puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan karunia-Nya yang telah dilimpahkan kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul "Teknik Pemeriksaan Radiografi Cervical pada Kasus *Syndrome* di Instalasi Radiologi RSUD Dr. Soeselo Kabupaten Tegal" tepat pada waktunya.

Karya Tulis Ilmiah ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan Program Studi Radiologi Program Diploma Tiga Universitas Widya Husada Semarang. Dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada yang terhormat:

1. Bapak Prof. Dr. Chandrasa Soekardi, DEA selaku Rektor Universitas Widya Husada Searang.
2. Ibu Nanik Suraningsih, S.ST., M.Kes, selaku Ketua Program Studi Radiologi Program Diploma Tiga Universitas Widya Husada Semarang.
3. Ibu Indah Sulistyowati, S.SiT., M.Kes., S.SiT., M.Kes. selaku dosen pembimbing akademik yang selalu memberikan nasehat kepada saya.
4. Ibu Ike Mayasari, SKM, SST, MTr.ID selaku dosen pembimbing dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah.
5. Bapak/ ibu dosen pengajar serta staf Program Studi Radiologi Program Diploma Tiga Universitas Widya Husada Semarang.
6. Bapak Cornelius Parewang dan mama Ria Parewang yang tersayang. Kepada kakak yang telah menemani penulis dan menjadi motivasi buat penulis untuk menyelesaikan perkuliahan ini.
7. Teman-teman seperjuangan angkatan 2022 Program Studi Radiologi Program Diploma Tiga Universitas Widya Husada Semarang yang selalu memberi semangat dan motivasi.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini masih ada kekurangan. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun sehingga menjadi lebih sempurna. Penulis berharap semoga Karya Tulis Ilmiah ini dapat bermanfaat bagi pembaca pada umumnya dan bagi penulis pada khususnya.

Semarang, Juni 2025



(Alvian Parewang)

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	1
PERSETUJUAN SIAP UJIAN	2
HALAMAN PENGESAHAN	3
PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN	4
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	5
HALAMAN PERSEMBAHAN	6
MOTTO	6
KATA PENGANTAR	8
DAFTAR ISI	9
DAFTAR GAMBAR	11
DAFTAR TABEL	12
DAFTAR LAMPIRAN	13
DAFTAR ISTILAH	14
ABSTRAK	15
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	4
1.5 Keaslian Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Tinjauan Teori	9
2.2 Kerangka Teori	20
2.3 Pertanyaan Penelitian	21
BAB III METODE PENELITIAN	
3.1 Jenis Penelitian	22
3.2 Subyek dan Objek Penelitian	22
3.3 Instrumen Penelitian	22
3.4 Pengumpulan Data	23

3.5. Lokasi dan Waktu Penelitian	23
3.6. Pengelolaan dan Analisa Data	24
BAB IV HASIL PENELITIAN	
4.1 Gambar Secara Singkat Umum Lokasi Penelitian	25
4.2 Hasil Penelitian	27
BAB V PEMBAHASAN	
5.1 Teknik Pemeriksaan <i>Cervical</i> Pada Kasus <i>Cervical Syndrome</i> di Instalasi .	37
5.2 Alasan Pada Pemeriksaan <i>Cervical</i> Pada Kasus <i>Cervical Syndrome</i> di Instalasi Radiologi RSUD Dr. Soeselo Kabupaten Tegal hanya menggunakan 2 proyeksi yaitu AP dan lateral	39
BAB VI PENUTUP	
6.1 Kesimpulan	41
6.2 Saran	41
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN-LAMPIRAN	



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Anatomi <i>Cervical</i> (Lampignano & Kendrick, 2018)	9
Gambar 2.2 Anatomi <i>Atlas (C1) – Superior view</i>	10
Gambar 2.3 <i>Axis (C2)-posterior superior view</i> (Lampignano & Kendrick, 2018)	10
Gambar 2.4 <i>Vertebra cervical</i> tipikal- <i>superior view</i> (Lampignano & Kendrick, 2018)	11
Gambar 2.5 <i>Vertebra cervical</i> tipikal- <i>Lateral view</i> (Lampignano & Kendrick, 2018)	12
Gambar 2.6 Proyeksi AP (Lampignano & Kendrick,2018)	15
Gambar 2.7 Hasil Radiograf AP (Lampignano & Kendrick,2018)	15
Gambar 2.8 Proyeksi lateral (Lampignano & Kendrick,2018)	16
Gambar 2.9 Hasil Radiograf lateral (Lampignano & Kendrick,2018)	17
Gambar 2.10 Proyeksi RPO dan LPO (Lampignano & Kendrick,2018)	18
Gambar 2.11 Hasil Radiograf Proyeksi RPO (Lampignano & Kendrick 2018).	19
Gambar 2.12 Bagan kerangka Teori (Lampignano & Kendrick 2018, Long et al., 2016, Tanaka et al., 2018, Putri & Saputra, 2021, Lampignano & Kendrick, 2018)	20

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Penelitian dan Jurnal yang Terkait dengan Teknik Pemeriksaan <i>Cervical</i> Pada Kasus <i>Cervical Syndrome</i>	5
---	---



DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Standar Operasional Prosedur (SOP)
- Lampiran 2 : Surat Persetujuan CI
- Lampiran 3 : Surat Permohonan Izin Pengambilan Data
- Lampiran 4 : Surat Keterangan Penelitian Kabupaten Tegal
- Lampiran 5 : Surat Pernyataan Pengambilan Data
- Lampiran 6 : Surat Keterangan Telah Melakukan Wawancara
- Lampiran 7 : Surat Keterangan Telah Melakukan Wawancara
- Lampiran 8 : Surat Keterangan Telah Melakukan Wawancara
- Lampiran 9 : Surat Keterangan Telah Melakukan Wawancara
- Lampiran 10 : Surat Pernyataan Ketersediaan Menjadi Responden
- Lampiran 11 : Surat Pernyataan Ketersediaan Menjadi Responden
- Lampiran 12 : Surat Pernyataan Ketersediaan Menjadi Responden
- Lampiran 13 : Surat Pernyataan Ketersediaan Menjadi Responden
- Lampiran 14 : Hasil Observasi
- Lampiran 15 : Transkrip Wawancara Mendalam
- Lampiran 16 : Transkrip Wawancara Mendalam
- Lampiran 17 : Transkrip Wawancara Mendalam
- Lampiran 18 : Transkrip Wawancara Mendalam
- Lampiran 19 : Koding Terbuka
- Lampiran 20 : Dokumentasi
- Lampiran 21 : Surat Hasil Bacaan Radiolog
- Lampiran 22 : Tabel Reduksi Data Radiografer
- Lampiran 23 : Tabel Reduksi Data Dokter Spesialis Radiologi
- Lampiran 24 : Tabel Reduksi Data Dokter Pengirim
- Lampiran 25 : Jadwal Tentatif Kegiatan Penulisan Karya Tulis Ilmiah

DAFTAR ISTILAH

<i>Anatomi</i>	: Ilmu yang mempelajari susunan alat tubuh manusia
<i>Axial</i>	: Bidang atau gambar yang membagi tubuh menjadi bagian atas (superior) dan bawah (inferior).
<i>Anteroposterior</i>	: Istilah yang menggambarkan arah sinarX dalam pemeriksaan radiografi.
<i>Atlas</i>	: Pada vertebra serviks pertama (C1), yang terletak tepat di bawah tengkorak.
<i>Axis</i>	: Pada sumbu jantung atau sumbu tulang belakang.
<i>Cepalad</i>	: Ke arah kepala atau ujung anterior tubuh.
<i>Caudad</i>	: Arah yang menuju ke arah ekor atau ujung posterior dari tubuh, relatif terhadap kepala.
<i>Discus intervertebral</i>	: Bantalan yang berada di antara tulang belakang (vertebra) yang berfungsi untuk memberikan fleksibilitas, menyerap guncangan, dan menjaga agar tulang-tulang belakang tetap terpisah.
<i>Erect</i>	: Posisi pasien berdiri saat pemeriksaan radiografi.
<i>Inferior</i>	: Bagian yang lebih rendah atau bagian bawah dari suatu struktur tubuh.
<i>Lateral</i>	: Pandangan atau proyeksi gambar dari sisi atau profil tubuh, di mana sinar-X melewati satu sisi tubuh ke sisi lainnya.
<i>Supine</i>	: Posisi pasien berbaring telentang, dengan wajah dan perut menghadap ke atas.
<i>Vertebra prominens</i>	: Nama lain dari vertebra servikal ketujuh (C7), yaitu tulang belakang di bagian bawah leher yang paling menonjol dan mudah diraba dari belakang leher.

ABSTRAK

Alvian Parewang

Teknik Pemeriksaan Radiografi *Cervical* Pada Kasus *Cervical Syndrome* Di Instalasi Radiologi RSUD Dr. Soeselo Kabupaten Tegal

Terdiri dari 8 lampiran depan, 43 halaman, 1 tabel, 12 gambar, dan 26 lampiran belakang

Latar belakang : Menurut Lampignano & Kendrick (2018), pemeriksaan *cervical* pada kasus *cervical syndrome* menggunakan proyeksi AP axial, lateral dan oblik. Pada pemeriksaan vertebra *cervical* pada kasus *cervical syndrome* di instalasi Radiologi RSUD dr. Soeselo Kabupaten Tegal hanya menggunakan proyeksi AP dan lateral. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui teknik pemeriksaan radiografi *cervical* pada kasus *cervical syndrome* dan alasan hanya menggunakan proyeksi AP dan lateral di Instalasi Radiologi RSUD Dr. Soeselo Kabupaten Tegal.

Metode : Jenis Penelitian yang dilakukan adalah kualitatif dengan pendekatan studi kasus. Waktu pengambilan data pada bulan April 2025. Lokasi pengambilan data di RSUD Dr. Soeselo Kabupaten Tegal. Subyek yang berperan dalam penelitian ini adalah tiga orang radiografer, satu orang dokter spesialis radiologi dan satu orang dokter pengirim. Metode pengumpulan data dilakukan dengan cara observasi, wawancara dan dokumentasi.

Hasil penelitian : Teknik pemeriksaan *cervical* pada kasus *cervical syndrome* di Instalasi Radiologi RSUD Dr. Soeselo Kabupaten Tegal, dilakukan dengan proyeksi AP dan lateral. Alasan pada pemeriksaan *cervical* pada kasus *cervical syndrome* di Instalasi Radiologi RSUD Dr. Soeselo Kabupaten Tegal menggunakan proyeksi AP dan lateral sudah cukup untuk menegakan diagnosa dan cukup informatif.

Kesimpulan : Teknik pemeriksaan *cervical* pada kasus *cervical syndrome* di Instalasi Radiologi RSUD Dr. Soeselo Kabupaten Tegal dilakukan menggunakan proyeksi AP dan lateral dengan FFD 100 cm. Proyeksi tersebut mampu memperlihatkan *spondylosis foramen intervertebraformal* dan daerah *corpus* yang lebih jelas. Selain itu kedua proyeksi ini sudah cukup efektif dalam menegakan diagnosa.

Kata kunci : *cervical*, *cervical syndrome*, proyeksi AP dan lateral.

Referensi : Jumlah Literatur 10 (2015-2021).