



**TEKNIK PEMERIKSAAN RADIOGRAFI *PELVIS* DENGAN
KLINIS *OSTEOARTHRITIS* DI INSTALASI RADIOLOGI
RS PANTI RAHAYU YAKKUM PURWODADI**

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

**GLORY TRIAS RINUkti
2201040**

**PROGRAM STUDI RADIOLOGI PROGRAM DIPLOMA TIGA
UNIVERSITAS WIDYA HUSADA SEMARANG
MEI, 2025**

PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Glory Trias Rinukti

Tempat tanggal lahir : Merauke, 24 April 2004

NIM : 2201040

Program Studi : Radiologi program Diploma Tiga

Dengan ini menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa :

1. Laporan tugas akhir ini dengan judul “Teknik Pemeriksaan Radiografi *Pelvis* dengan Klinis *Osteoarthritis* di Instalasi Radiologi RS Panti Rahayu Yakkum Purwodadi” 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 (Amd. Kes) 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 dijadikan sumber pustaka yang merupakan hak bebas *royalty* non eksklusif.

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

Semarang, 06 Mei 2025



Glory Trias Rinukti

HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji dan Syukur ke Hadirat Tuhan Yang Maha Esa, atas semua rahmat dan berkat yang terus melimpah dari-Nya, sehingga penulis dapat menyusun dan menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul “Teknik Pemeriksaan Radiografi *Pelvis* dengan Klinis *Osteoarthritis* di Instalasi Radiologi RS Panti Rahayu Yakkum Purwodadi” saya persembahkan Karya Tulis Ilmiah ini untuk :

1. Tuhan Yesus Kristus yang selalu menuntun, menyertai dan memberikan penulis kekuatan dalam setiap proses yang penulis lalui, sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
2. Kedua orang tua penulis, Bapak Herry Sunardi dan Ibu Maskawati Kansil yang telah memberikan cinta, dukungan dan pengorbanan tanpa batas kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini dan membanggakan kedua orang tua.
3. Kedua kakak penulis, Rendy Chistian Gypsy dan Gita Maria Kingkin yang telah mendukung, menyemangati dan mendoakan, sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
4. Pembimbing Karya Tulis Ilmiah, Ibu Siti Akbari Pandaningrum, S.Si., M.Kes yang dengan sabar dan bersedia meluangkan waktunya untuk membimbing dan menuntun penulis untuk menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Seluruh dosen Program Studi Radiologi Program Diploma Tiga Universitas Widya Husada Semarang yang telah memberikan ilmu dan bimbingan selama penulis menjalankan perkuliahan.
6. Seluruh staf di Instalasi Radiologi RS Panti Rahayu Yakkum Purwodadi yang telah membantu dan mendukung penulis dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
7. Teman-teman cluster five yang sudah seperti keluarga penulis di perantauan terkhususnya Mercy Morommon, Alfidatin Fadia, Helena Kristi dan Rafiq Arifah yang selalu menghibur, mendukung dan menemani penulis selama masa perkuliahan dan penyusunan Karya Tulis Ilmiah.

8. Teman-teman seperjuangan Program Studi Radiologi Program Diploma Tiga Angkatan 2022 yang memberikan kesan baik selama penulis menempuh pendidikan di Universitas Widya Husada Semarang.
9. Jonathan Louis Guido yang selalu menemani, mendukung, menghibur, menjadi tempat keluh kesah dan pendengar yang baik untuk penulis selama menyusun Karya Tulis Ilmiah ini.
10. Terakhir, terima kasih untuk diri sendiri yang telah berjuang dan tidak menyerah selama proses penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.



MOTTO

“God knows the best for you”

“Janganlah hendaknya kamu kuatir tentang apapun juga, tetapi nyatakanlah dalam segala hal keinginanmu kepada Allah dalam doa dan permohonan dengan ucapan syukur”

(Filipi 4:6)



KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur ke Hadirat Tuhan Yang Maha Esa, atas segala rahmat dan berkat yang terus melimpah dari-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini dengan judul “Teknik Pemeriksaan Radiografi *Pelvis* dengan Klinis *Osteoarthritis* di Instalasi Radiologi RS Panti Rahayu Yakkum Purwodadi”.

Karya Tulis Ilmiah ini disusun untuk memenuhi mata kuliah Tugas Akhir. Dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini penulis telah banyak mendapatkan bantuan, bimbingan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih kepada yang terhormat :

1. Prof.Dr.Ir Chandrasa Soekardi, DEA selaku Rektor Universitas Widya Husada Semarang.
2. Ibu Nanik Suraningsih, S.ST., M.Kes selaku Ketua Program Studi Radiologi Universitas Widya Husada Semarang.
3. Ibu Siti Akbari Pandaningrum, S.Si., M.Kes selaku Dosen Pembimbing dalam penulisan Karya Tulis Ilmiah.
4. Ibu Masfufatun Jamil, S.ST., M.H selaku Dosen Pembimbing Akademik.
5. Bapak/Ibu dosen pengajar dan staf Program Studi Radiologi Program Diploma Tiga Universitas Widya Husada Semarang.
6. Kedua orang tua yang senantiasa memberi dukungan baik spiritual maupun material.
7. Teman-teman Program Studi Radiologi Program Diploma Tiga Angkatan 2022 Universitas Widya Husada Semarang.
8. Nama-nama yang tidak dapat disebutkan satu-persatu, terima kasih atas setiap dukungan doa yang tidak pernah hentinya, tanpa penulis ketahui.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa memberikan rahmat-Nya kepada semua pihak yang telah membantu menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini. Penulis menyadari Karya Tulis Ilmiah ini masih banyak kekurangan dan jauh dari kata sempurna. Oleh

karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari semua pihak demi kesempurnaan Karya Tulis Ilmiah ini. Penulis berharap semoga Karya Tulis Ilmiah ini dapat bermanfaat bagi penulis dan semua pihak yang telah membaca.

Semarang, 06 Mei 2025



Glory Trias Rinukti



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	1
PERSETUJUAN SIAP UJIAN	Error! Bookmark not defined.
PENGESAHAN KARYA TULIS ILMIAH	Error! Bookmark not defined.
PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN	2
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	3
MOTTO.....	5
KATA PENGANTAR.....	6
DAFTAR ISI	8
DAFTAR GAMBAR	10
DAFTAR TABEL.....	11
DAFTAR LAMPIRAN	12
DAFTAR ISTILAH	13
ABSTRAK	Error! Bookmark not defined.
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	Error! Bookmark not defined.
1.2 Rumusan Masalah	Error! Bookmark not defined.
1.3 Tujuan Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
1.4 Manfaat Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
1.5 Keaslian Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Anatomi Pelvis	Error! Bookmark not defined.
2.2 Patologi Pelvis.....	Error! Bookmark not defined.
2.3 Anatomi Fisiologi Pelvis.....	Error! Bookmark not defined.
2.4 Teknik Pemeriksaan Radiografi Pelvis.....	Error! Bookmark not defined.
2.5 Kerangka Teori	Error! Bookmark not defined.
2.6 Pertanyaan Penelitian	Error! Bookmark not defined.
BAB III METODE PENELITIAN	
3.1 Jenis Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.

- 3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian **Error! Bookmark not defined.**
- 3.3 Subyek dan Obyek Penelitian **Error! Bookmark not defined.**
- 3.4 Instrumen Penelitian..... **Error! Bookmark not defined.**
- 3.5 Pengumpulan Data **Error! Bookmark not defined.**
- 3.6 Pengolahan dan Analisis Data **Error! Bookmark not defined.**

BAB IV HASIL PENELITIAN

- 4.1 Gambaran Secara Umum Lokasi Penelitian **Error! Bookmark not defined.**
- 4.2 Hasil Penelitian **Error! Bookmark not defined.**

BAB V PEMBAHASAN

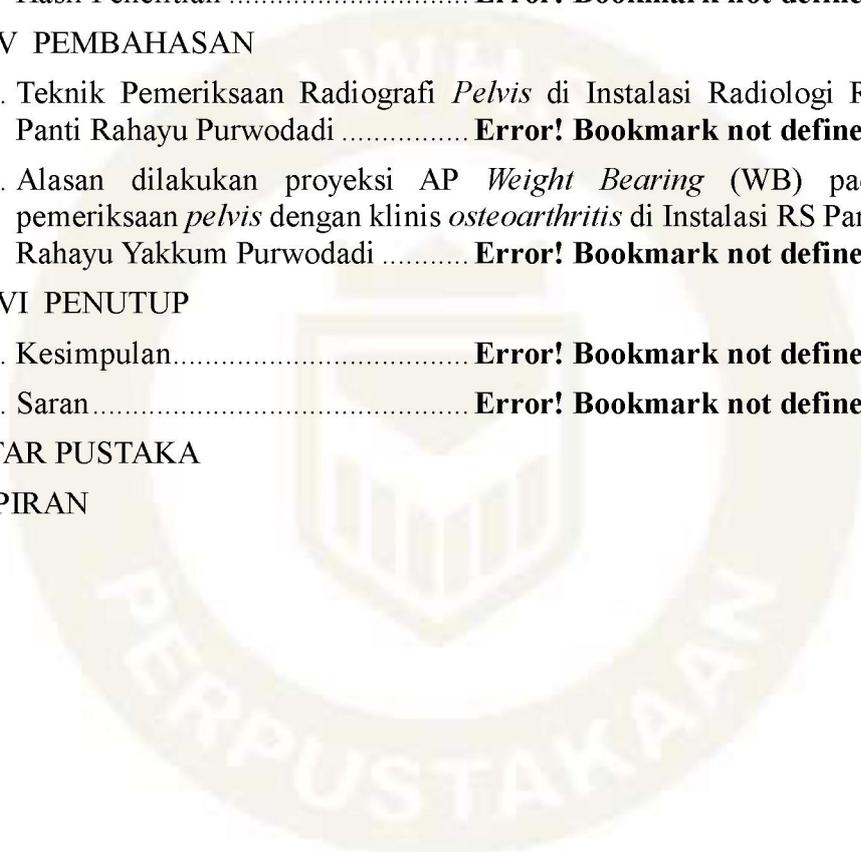
- 5.1. Teknik Pemeriksaan Radiografi *Pelvis* di Instalasi Radiologi RS Panti Rahayu Purwodadi **Error! Bookmark not defined.**
- 5.2. Alasan dilakukan proyeksi AP *Weight Bearing* (WB) pada pemeriksaan *pelvis* dengan klinis *osteoarthritis* di Instalasi RS Panti Rahayu Yakkum Purwodadi **Error! Bookmark not defined.**

BAB VI PENUTUP

- 6.1. Kesimpulan..... **Error! Bookmark not defined.**
- 6.2. Saran..... **Error! Bookmark not defined.**

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 <i>Anatomy of the Pelvis</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2. 2 Proyeksi <i>Pelvis AP</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2. 3 Radiograf <i>Pelvis AP</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2. 4 Proyeksi <i>AP Bilateral Frog-leg</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2. 5 Radiograf <i>Pelvis AP Bilateral Frog-leg</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2. 6 Proyeksi <i>Pelvis AP Axial Inlet</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2. 7 Radiograf <i>Pelvis AP Axial Inlet</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2. 8 Proyeksi <i>Pelvis AP Axial Outlet</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2. 9 Radiograf <i>Pelvis AP Axial Outlet</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2. 10 Proyeksi <i>Pelvis Axiolateral Inferosuperior</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2. 11 Radiograf Proyeksi <i>Pelvis Axiolateral</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2. 12 Kerangka Teori	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 1 Pesawat <i>X-ray</i> Lantai 1.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 2 <i>Digital Radiography</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 3 <i>CT Scan 8 Slice</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 4 Pesawat <i>X-ray</i> Lantai 2	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 5 <i>Panoramic</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 6 <i>Ultrasonografi</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 7 Bagan organisasi di Instalasi Radiologi RSPR Purwodadi	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 8 Pesawat <i>X-ray</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 9 <i>Image Receptor</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 10 Komputer DR dan Printer	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 11 <i>Bucky Stand</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 12 Hasil Radiograf <i>Pelvis AP weight bearing Ny.S</i>	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Penelitian dan Jurnal.**Error! Bookmark not defined.**



DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Hasil Observasi
- Lampiran 2 Pedoman Wawancara dengan Dokter Pengirim
- Lampiran 3 Pedoman Wawancara dengan Dokter Radiologi
- Lampiran 4 Pedoman Wawancara dengan Radiografer
- Lampiran 5 Transkrip Wawancara Radiografer 1
- Lampiran 6 Transkrip Wawancara dengan Radiografer 2
- Lampiran 7 Transkrip Wawancara dengan Radiografer 3
- Lampiran 8 Transkrip Wawancara dengan Dokter Orthopedi
- Lampiran 9 Transkrip Wawancara dengan Dokter Radiologi
- Lampiran 10 Tabel Kategori Reduksi Data
- Lampiran 11 Grafik Koding Terbuka
- Lampiran 12 Surat Persetujuan CI
- Lampiran 13 Surat Keterangan Pengambilan Data
- Lampiran 14 Surat Persetujuan Responden 1
- Lampiran 15 Surat Telah Melakukan Wawancara dengan Responden 1
- Lampiran 16 Surat Persetujuan Responden 2
- Lampiran 17 Surat Telah Melakukan Wawancara dengan Responden 2
- Lampiran 18 Surat Persetujuan Responden 3
- Lampiran 19 Surat Telah Melakukan Wawancara dengan Responden 3
- Lampiran 20 Surat Persetujuan Responden 4
- Lampiran 21 Surat Telah Melakukan Wawancara dengan Responden 4
- Lampiran 22 Surat Persetujuan Responden 5
- Lampiran 23 Surat Telah Melakukan Wawancara dengan Responden 5
- Lampiran 24 SPO Pemeriksaan Pelvis
- Lampiran 25 Bukti Dokumentasi
- Lampiran 26 Jadwal Tentatif

DAFTAR ISTILAH

<i>Antero-Posterior</i>	: Sinar dari depan ke belakang.
<i>Acetabulum</i>	: Rongga berbentuk mangkuk yang terletak di sisi lateral <i>pelvis</i> .
<i>Bilateral</i>	: Kedua sisi.
<i>Bucky stand</i>	: Alat bantu untuk meletakkan kaset berisi film pada pemeriksaan dengan posisi pasien berdiri.
<i>Central Point</i>	: Titik pusat.
<i>Central Ray</i>	: Arah sinar.
<i>Coccyx</i>	: Tulang ekor.
<i>Erect</i>	: Posisi berdiri.
<i>Focus Film Distance</i>	: Jarak antara film dengan tabung x-ray.
<i>Foramen Obturator</i>	: Sebuah lubang di tulang panggul.
<i>Grade</i>	: Tingkatan.
<i>Hip Joint</i>	: Sendi yang menghubungkan tulang panggul dan tulang paha.
<i>Horizontal</i>	: Garis mendatar.
<i>Ilium</i>	: Bagian terbesar dari tulang panggul yang lebar dan menyerupai kipas.
<i>Image Receptor</i>	: Alat radiologi untuk menangkap gambaran radiograf.
<i>Ischium</i>	: Tulang yang membentuk bagian bawah dan belakang dari tulang panggul.
<i>Literature</i>	: Kumpulan dari fakta dan data yang berupa teori atau kajian yang digunakan sebagai landasan suatu karya ilmiah.
<i>Mid Sagittal Plane</i>	: Garis imajiner yang membagi tubuh menjadi dua bagian yaitu kanan dan kiri.

<i>Osteoarthritis</i>	: Gangguan kronis pada sendi yang ditandai dengan kerusakan progresif pada tulang rawan articular dan peradangan ringan pada sendi.
Patologi	: Ilmu yang mempelajari penyakit dan proses terjadinya suatu penyakit.
<i>Pelvis</i>	: Panggul.
Radiografi	: Metode dalam bidang radiologi yang menggunakan sinar-x untuk menghasilkan gambar dari bagian dalam tubuh.
<i>Sacroiliaca joint</i>	: Sendi mati di antara sakrum dan ilium yang dapat sedikit bergerak saat kehamilan.
<i>Spina Iliaca Anterior Superior</i>	: Tonjolan tulang yang terletak dibagian depan atas tilang ilium.
<i>Supine</i>	: Pasien tidur diatas meja pemeriksaan atau biasa disebut posisi terlentang.
<i>Symphysis Pubic</i>	: Sendi penghubung antara kedua tulang pubis.
<i>Unilateral</i>	: Satu sisi.
<i>Weight Bearing</i>	: Pembebanan berat badan.