



UWHS

**TEKNIK PEMERIKSAAN RADIOGRAFI *ANKLE JOINT*
PADA KASUS *SOFT TISSUE TUMOR* DI INSTALASI
RADIOLOGI RSI SULTAN AGUNG SEMARANG**

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

**MIRZA ABYAZ SHEVA
NIM: 2201058**

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

PERSETUJUAN SIAP UJIAN

Judul : Teknik Pemeriksaan Radiografi *Ankle Joint* Pada Kasus
Soft Tissue Tumor Di Instalasi Radiologi RSI Sultan

Agung Semarang

Nama : Mirza Abyaz Sheva

NIM : 2201058

Siap dipertahankan di depan tim penguji
Pada tanggal 27 Mei 2025

Menyetujui,
Pembimbing



(Lucky Restyanti Wahyu Utami, S.Tr.Rad., M.Tr.Kes)

HALAMAN PENGESAHAN

Judul : Teknik Pemeriksaan Radiografi *Ankle Joint* Pada Kasus *Soft Tissue Tumor* Di Instalasi Radiologi RSI Sultan Agung Semarang

Nama Mahasiswa : Mirza Abyaz Sheva

NIM : 2201058

Telah dipertahankan di depan tim penguji

Pada : 27 Mei 2025

Menyetujui,

1. Ketua Penguji : Nanik Suraningsih, S.ST., M.Kes

()

2. Anggota Penguji : Intan Andriani, S.Si., M.Si

()

Mengetahui,

Rektor

Ketua

Program Studi Radiologi Program





(Prof. Dr. Chandrasa Soekardi, DEA)

(Nanik Suraningsih, S.ST., M.Kes)

NUPTK: 78367356361300062

NUPTK: 7543756657230133

PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Mirza Abyaz Sheva
Tempat Tanggal Lahir : Indramayu, 21 Februari 2004
NIM : 2201058
Program Studi : Radiologi Program Diploma Tiga

1. Karya Tulis Ilmiah ini dengan judul “Teknik Pemeriksaan Radiografi *Ankle Joint* Pada Kasus *Soft Tissue Tumor* Di Instalasi Radiologi RSI Sultan Agung Semarang” adalah hasil karya saya, dan di dalam naskah ini tidak terdapat Karya Tulis Ilmiah yang pernah diajukan oleh orang lain untuk mendapat gelar akademik 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 Karya Tulis Ilmiah ini dapat dibuktikan terdapat gelar unsur-unsur plagiat, saya bersedia laporan tugas akhir ini digugurkan dan gelar akademik yang telah saya peroleh dibatalkan, serta proses dengan ketentuan hukum yang berlaku.
3. Karya tulis ini dapat dijadikan sumber pustaka yang merupakan hak bebas *royalty* non eksklusif.

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

Semarang, 27 Mei 2025

Tertanda,



(Mirza Abyaz Sheva)

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Nama : Mirza Abyaz Sheva
Tempat /Tanggal Lahir : Indramayu, 21 Februari 2004
Jenis Kelamin : Laki-laki
Agama : Islam
Kebangsaan : Indonesia
Alamat : Desa Pringgacala, Blok Budiraja I RT01/RW01
No. 41 Kecamatan Karangampel, Kabupaten
Indramayu, Jawa Barat
Status : Belum Menikah
No. HP/WA : 081394706486
Email : mirzaabyazs@gmail.com
Riwayat Pendidikan :

No	Riwayat Pendidikan	Tahun Masuk – Tahun Lulus
1.	SD Negeri 1 Karangampel Kidul Indramayu	2010-2016
2.	SMP Negeri 1 Karangampel Indramayu	2016-2019
3.	SMA Negeri 1 Krangkeng Indramayu	2019-2022
4.	Universitas Widya Husada Semarang	2022-2025

HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT. Dengan segala rahmat yang selalu dilimpahkan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini. Karya Tulis Ilmiah ini saya persembahkan untuk:

1. Allah SWT yang maha pengasih dan maha penyayang atas kehendak-Nya yang telah memberi rahmat dan karunia-Nya dalam mengerjakan Karya Tulis Ilmiah ini.
2. Kepada ibu, ayah, dan kakak saya yang teramat saya sayangi yang tidak henti-hentinya mendoakan dan memberikan dorongan sebagai motivasi untuk terus berusaha dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
3. Diri saya sendiri yang telah mampu mengerjakan Karya Tulis Ilmiah ini dengan penuh semangat.
4. Pembimbing Karya Tulis Ilmiah saya, Lucky Restyanti Wahyu Utami, S.Tr.Rad., M.Tr.Kes yang selalu sabar dan bersedia meluangkan waktunya untuk membimbing dan membantu saya selama ini, sehingga saya mampu menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Seluruh dosen Program Studi Radiologi Program Diploma Tiga Universitas Widya Husada Semarang, terimakasih untuk semua ilmu dan bimbingan selama penulis menjalani perkuliahan.
6. Teman teman seperjuangan Program Studi Radiologi Program Diploma Tiga Universitas Widya Husada Semarang yang memberi dukungan, semangat dan saran yang berguna untuk Karya Tulis Ilmiah penulis.
7. *Cluster Five* sahabat dan keluarga saya di perantauan, terima kasih atas dukungan, bantuan, hiburan, canda, tawa, dan kebersamaan kalian dari awal sampai akhir perkuliahan ini, sehingga saya tidak pernah merasa sendiri dan selalu semangat dalam menjalani perkuliahan.
8. Sahabat kontrakan Yudha, Yusuf, Aldi, Raka, Arya, Ariqi , terima kasih atas dukungan, bantuan, dan hiburan selama masa perkuliahan ini.

9. Terima kasih kepada Kak Alvina Oktaviani Saputri, A.Md.Kes yang telah membimbing saya dalam menyusun Karya Tulis Ilmiah.
10. RSI Sultan Agung Semarang yang berkenan dijadikan sebagai penelitian dan pengambilan data dalam pembuatan Karya Tulis Ilmiah ini.
11. Rumah sakit yang pernah menjadi tempat Praktik Klinik, yaitu RSUD dr. Gunawan Mangunkusumo Ambarawa, RSUD Brebes, RS TK II Dustira Cimahi, dan RSI Sultan Agung Semarang.



MOTTO

“Pilihanmu adalah tanggung jawabmu”

(Mirza Abyaz Sheva)



KATA PENGANTAR

Puji syukur senantiasa panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini dengan judul “Teknik Pemeriksaan Radiografi *Ankle Joint* Pada Kasus *Soft Tissue Tumor* Di Instalasi Radiologi RSI Sultan Agung Semarang”.

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

1. Bapak Prof. Ir. Chandrasa Soekardi, DEA selaku Rektor Universitas Widya Husada Semarang.
2. Ibu Nanik Suraningsih S.ST., M.Kes selaku Ketua Program Studi Radiologi Program Diploma Tiga Universitas Widya Husada Semarang.
3. Ibu Lucky Restyanti Wahyu Utami, S.Tr.Rad., M.Tr.Kes selaku Dosen Pembimbing dalam penulisan dan penyusunan Karya Tulis Ilmiah dan selaku Dosen Pembimbing Akademik.
4. Ibu dosen pengajar dan staff Program Studi Radiologi Program Diploma Tiga Universitas Widya Husada Semarang.
5. Kedua orang tua yang senantiasa memberi dukungan baik spiritual maupun material.
6. Teman-teman dari Program Studi Radiologi Program Diploma Tiga Universitas Widya Husada Semarang.
7. Semua pihak yang telah membantu menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini baik secara langsung maupun tidak langsung.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa memberikan rahmat-Nya kepada semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.

Penulis menyadari Karya Tulis Ilmiah ini masih banyak kekurangan dan jauh dari 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 pada khususnya dan semua pihak yang telah membaca pada umumnya dan bagi penulis khususnya.

Semarang.



5

Mirza Abyaz Sheva



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERSETUJUAN SIAP UJIAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN.....	iv
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vi
MOTTO.....	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
DAFTAR ISTILAH.....	xvii
ABSTRAK.....	xx
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.
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Tinjauan Teori.....	Error! Bookmark not defined.
2.2 Kerangka Teori.....	Error! Bookmark not defined.
2.3 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 Analisis Data.....	Error! Bookmark not defined.

BAB IV HASIL PENELITIAN

4.1 Gambaran Lokasi Penelitian.....**Error! Bookmark not defined.**

4.2 Hasil Penelitian.....**Error! Bookmark not defined.**

BAB V PEMBAHASAN

5.1 Teknik Pemeriksaan Radiografi *Ankle Joint* Pada Kasus *Soft Tissue Tumor* di Instalasi Radiologi RSI Sultan Agung Semarang.....**Error! Bookmark not defined.**

5.2 Alasan Pemeriksaan Radiografi *Ankle Joint* Pada Kasus *Soft Tissue Tumor* di Instalasi Radiologi RSI Sultan Agung Semarang Menggunakan Proyeksi Tambahan *Calcaneus Axial Plantodorsal***Error! Bookmark not defined.**

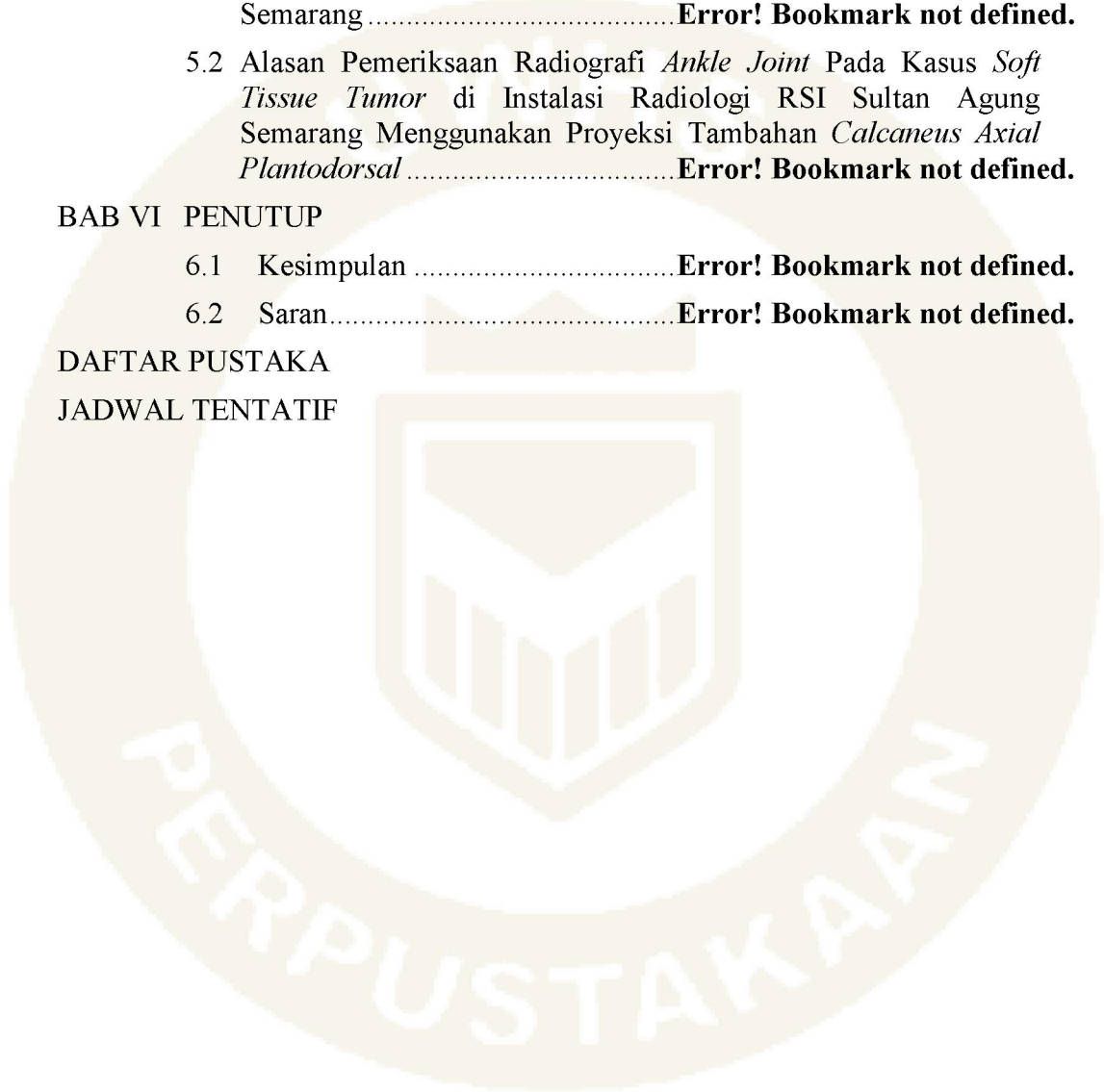
BAB VI PENUTUP

6.1 Kesimpulan**Error! Bookmark not defined.**

6.2 Saran.....**Error! Bookmark not defined.**

DAFTAR PUSTAKA

JADWAL TENTATIF



DAFTAR GAMBAR

- Gambar 2. 1 Anatomi Ankle Joint (Lampignano And Kendrick, 2018)**ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**
- Gambar 2. 2 Anatomi Calcaneus (Lampignano And Kendrick, 2018)**ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**
- Gambar 2. 3 Proyeksi AP Ankle Joint (Lampignano And Kendrick, 2018)**ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**
- Gambar 2. 4 Radiograf Ankle Joint Proyeksi AP (Lampignano And Kendrick, 2018)..... **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**
- Gambar 2. 5 Proyeksi AP Mortise Ankle Joint (Lampignano And Kendrick, 2018)..... **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**
- Gambar 2. 6 Radiograf Ankle Joint Proyeksi AP Mortise (Lampignano And Kendrick, 2018)..... **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**
- Gambar 2. 7 Proyeksi Lateral (a) Mediolateral dan (b) Lateromedial Ankle Joint (Lampignano And Kendrick, 2018)**ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**
- Gambar 2. 8 Radiograf Ankle Joint Proyeksi Lateral (Lampignano And Kendrick, 2018)..... **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**
- Gambar 2. 9 Proyeksi Axial Plantodorsal (Lampignano And Kendrick, 2018)**ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**
- Gambar 2. 10 Radiograf Calcaneus Proyeksi Axial Plantodorsal (Lampignano And Kendrick, 2018).. **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**
- Gambar 2. 11 Kerangka Teori (Lampignano & Kendrick, 2018); (Fitamania, 2022); (Francis Et Al., 2023); (Choi And Ro, 2021); (Karadeniz Et Al., 2022); (Botello And Zamora, 2022); (Zhou Et Al., 2022); (Manganaro And Alsayouri, 2023).**ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**
- Gambar 4. 1 Pesawat sinar-X CR (Instalasi Radiologi Rsi Sultan Agung Semarang, 2025)..... **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**
- Gambar 4. 2 Pesawat sinar-X DR (Instalasi Radiologi Rsi Sultan Agung Semarang, 2025)..... **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**
- Gambar 4. 3 Pesawat sinar-X Mobile (Instalasi Radiologi Rsi Sultan Agung Semarang, 2025)..... **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**
- Gambar 4. 4 Pesawat MSCT GE Optima 128 slice (Instalasi Radiologi Rsi Sultan Agung Semarang, 2025)**ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**
- Gambar 4. 5 Ultrasonography (Instalasi Radiologi Rsi Sultan Agung Semarang, 2025)..... **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**
- Gambar 4. 6 Pesawat C-Arm (Instalasi Radiologi Rsi Sultan Agung Semarang, 2025)..... **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**
- Gambar 4. 7 Hasil Radiograf Ankle Joint Proyeksi Anteroposterior (Instalasi Radiologi Rsi Sultan Agung Semarang)**ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**
- Gambar 4. 8 Hasil Radiograf Ankle Joint Proyeksi Lateral (Instalasi Radiologi RSI Sultan Agung Semarang)**ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**

Gambar 4. 9 Hasil Radiograf Calcaneus Proyeksi Axial Plantodorsal

(Instalasi Radiologi RSI Sultan Agung Semarang)**ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**

Gambar 4. 10 Hasil Bacaan Radiograf Ankle Joint**ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**



DAFTAR TABEL

- Tabel 1.1 Penelitian Dan Jurnal Yang Terkait Dengan Teknik Pemeriksaan Radiografi Ankle Joint Pada Kasus Soft Tissue Tumor Di Instalasi Radiologi RSI Sultan Agung Semarang.**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4.1 Sumber Daya Manusia Di Instalasi Radiologi RSI Sultan Agung Semarang. **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Pedoman Observasi
Lampiran 2	Pedoman Wawancara Radiografer
Lampiran 3	Pedoman Wawancara Dokter Spesialis Radiologi
Lampiran 4	Pedoman Dokumentasi
Lampiran 5	Transkrip Wawancara Radiografer 1
Lampiran 6	Transkrip Wawancara Radiografer 2
Lampiran 7	Transkrip Wawancara Radiografer 3
Lampiran 8	Transkrip Wawancara Dokter Spesialis Radiologi
Lampiran 9	Tabel Kategori Hasil Wawancara Dengan Radiografer
Lampiran 10	Tabel Kategori Wawancara Dengan Dokter Spesialis Radiologi
Lampiran 11	Grafik Koding Terbuka
Lampiran 12	Hasil Studi Dokumentasi
Lampiran 13	Hasil Observasi
Lampiran 14	Surat Pernyataan Kesediaan Menjadi Responden 1
Lampiran 15	Surat Pernyataan Kesediaan Menjadi Responden 2
Lampiran 16	Surat Pernyataan Kesediaan Menjadi Responden 3
Lampiran 17	Surat Pernyataan Kesediaan Menjadi Responden 4
Lampiran 18	Surat Pernyataan Pengambilan Data
Lampiran 19	Surat Keterangan Telah Melakukan Wawancara 1
Lampiran 20	Surat Keterangan Telah Melakukan Wawancara 2
Lampiran 21	Surat Keterangan Telah Melakukan Wawancara 3
Lampiran 22	Surat Keterangan Telah Melakukan Wawancara 4
Lampiran 23	Surat Persetujuan <i>Clinical Instructure</i>
Lampiran 24	Surat Permohonan Pengambilan Data Dari Instansi
Lampiran 25	Surat Ijin Penelitian dan Pengambilan Data
Lampiran 26	Standar Prosedur Operasional (SPO)
Lampiran 27	Jadwal Tentatif
Lampiran 28	Lembar Konsultasi

DAFTAR ISTILAH

<i>Ankle Joint</i>	: Sendi pergelangan kaki
<i>Anteroposterior</i>	: Dari depan ke belakang
<i>Anterior</i>	: Bagian depan tubuh atau struktur
<i>Ankle Sprain</i>	: Pergelangan kaki terkilir
<i>Axial Plantodorsal</i>	Posisi atau proyeksi radiografi (rontgen) pada tulang tumit (kalkaneus) yang digunakan untuk melihat secara jelas tulang kalkaneus dan sendi subtalar tanpa adanya rotasi
<i>Calcaneus</i>	: Tulang tumit
<i>Central Point</i>	: Titik Bidik
<i>Central Ray</i>	: Arah Sinar
<i>Distal</i>	: Jauh atau terjauh dari titik referensi tertentu, biasanya pusat tubuh
<i>Cuboid</i>	: Salah satu dari tujuh tulang tarsal kaki
<i>Efusi</i>	: penumpukan cairan yang abnormal di dalam rongga
<i>Ekstensi</i>	: Gerakan yang memperbesar sudut antara dua tulang atau bagian tubuh, sehingga kedua bagian tersebut menjauh satu sama lain
<i>Endorotasi</i>	: Gerakan rotasi ke arah dalam pada sumbu panjang tulang yang bersendi
<i>Fraktur</i>	: Kondisi patah tulang

<i>Lateral</i>	: Sisi luar tubuh atau menjauhi garis tengah tubuh
<i>Lateromedial</i>	: Proyeksi atau sudut pandang sinar-X yang diambil dari sisi tubuh (lateral) menuju ke bagian tengah tubuh (medial)
<i>Lusensi</i>	: Area yang tampak lebih gelap pada gambar rontgen
<i>Malleolus</i>	: Tonjolan tulang pada kedua sisi pergelangan kaki
<i>Metatarsal</i>	Tulang-tulang panjang yang membentuk telapak kaki bagian depan
<i>Medial</i>	: Menuju garis tengah atau pusat tubuh
<i>Mediolateral</i>	: Menuju atau mencakup sisi tengah dan sisi samping
<i>Mortise</i>	: Sendi pergelangan kaki yang dibentuk oleh tiga tulang, yaitu tibia, fibula, dan talus
<i>Navicular</i>	: Tulang tarsal di kaki yang berbentuk perahu
<i>Pedis</i>	: Regio kaki atau kaki
<i>Soft Tissue Tumor</i>	: Benjolan atau pembengkakan abnormal yang timbul di jaringan lunak
<i>Supine</i>	: Berbaring telentang
<i>Tibia</i>	: Tulang kering, tulang panjang yang terletak di bagian depan kaki, antara lutut dan pergelangan kaki
<i>Talus</i>	: Tulang yang membentuk bagian bawah sendi pergelangan kaki, menghubungkan tungkai bawah (tibia dan fibula) dengan tulang tumit (kalkaneus)
<i>Tuberosity</i>	: Tonjolan kasar atau menonjol pada tulang

Tubercle : Tonjolan atau peninggian kecil pada tulang atau jaringan

Talotibial Joint : Sendi engsel sinovial yang menghubungkan tulang tungkai bawah



ABSTRAK

Mirza Abyaz Sheva

Judul : Teknik Pemeriksaan Radiografi *Ankle Joint* Pada Kasus *Soft Tissue Tumor* Di Instalasi Radiologi RSI Sultan Agung Semarang

Jumlah lampiran depan 19, halaman 41, tabel 2, gambar 21, lampiran akhir 28

Latar Belakang: Teknik pemeriksaan radiografi *ankle joint* menurut (Lampignano and Kendrick, 2018) mencakup beberapa proyeksi rutin yaitu *anteroposterior* (AP), *AP mortise*, dan *lateral*. Teknik pemeriksaan radiografi *ankle joint* pada kasus *soft tissue tumor* di Instalasi Radiologi RSI Sultan Agung Semarang menggunakan proyeksi *anteroposterior* (AP), *lateral*, dan proyeksi tambahan *calcaneus axial plantodorsal*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui teknik pemeriksaan radiografi *ankle joint* pada kasus *soft tissue tumor* dan alasan dilakukan proyeksi tambahan *calcaneus axial plantodorsal*.

Metode Penelitian: Jenis penelitian ini kualitatif dengan pendekatan studi kasus. Pengambilan data dilakukan pada bulan Maret - April 2025. Subjek penelitian tiga orang radiografer, dan satu dokter spesialis radiologi. Objek penelitian pasien pemeriksaan *ankle joint* pada kasus *soft tissue tumor* di Instalasi Radiologi RSI Sultan Agung Semarang. Pengambilan data dengan cara observasi, wawancara, dan dokumentasi. Hasil wawancara dibuat dalam bentuk transkrip, direduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan.

Hasil Penelitian: Hasil penelitian menunjukkan teknik pemeriksaan radiografi *ankle joint* pada kasus *soft tissue tumor* di Instalasi Radiologi RSI Sultan Agung Semarang menggunakan proyeksi *anteroposterior* (AP), *lateral*, dan *calcaneus axial plantodorsal*. Alasan menggunakan proyeksi tambahan *calcaneus axial plantodorsal* bertujuan untuk memperoleh gambaran yang lebih jelas mengenai posisi tumor, memperlihatkan batas tegas antara tumor dengan tulang *calcaneus*, serta kemungkinan keterlibatan tumor dengan tulang *calcaneus* maupun organ lainnya.

Kesimpulan: Kesimpulan penelitian ini yaitu pemeriksaan radiografi *ankle joint* pada kasus *soft tissue tumor* di Instalasi Radiologi RSI Sultan Agung Semarang menggunakan proyeksi *anteroposterior* (AP), *lateral*, dan proyeksi tambahan *calcaneus axial plantodorsal* sebagai gambaran batas tegas antara letak tumor dengan tulang *calcaneus*.

Kata Kunci: *Ankle Joint, Soft Tissue Tumor, Calcaneus Axial Plantodorsal*

Referensi: 15 Literature (2018-2024)

