



UWHS

**TEKNIK PEMERIKSAAN *BONE SURVEY* PADA KLINIS
MULTIPLE MYELOMA DI INSTALASI RADIOLOGI
RSUD PANEMBAHAN SENOPATI BANTUL**

**Diajukan sebagai syarat untuk mendapatkan gelar
Ahli Madya Kesehatan
ZHARFA MAURA AFRIANI
NIM : 2201091**

**PROGRAM STUDI RADIOLOGI PROGRAM DIPLOMA TIGA
UNIVERSITAS WIDYA HUSADA SEMARANG
JUNI 2025**

PERSETUJUAN SIAP UJIAN KARYA TULIS ILMIAH

Judul : Teknik Pemeriksaan *Bone Survey* Pada Klinis
Multiple Myeloma Di Instalasi Radiologi RSUD
Panembahan Senapati Bantul

Nama Mahasiswa : Zharfa Maura Afriani

NIM : 2201091

Siap dipertahankan didepan tim penguji

Pada: 20 Juni 2025

Menyetujui,

Pembimbing



(Intan Andriani, M.Si)

HALAMAN PENGESAHAN

Judul : Teknik Pemeriksaan *Bone Survey* Pada Klinis *Multiple Myeloma* Di Instalasi Radiologi RSUD Panembahan Senopati Bantul
Nama Mahasiswa : Zharfa Maura Afriani
NIM : 2201091

Telah dipertahankan di depan penguji
Pada : 20 Juni 2025

Menyetujui,

1. Ketua Penguji : Nanik Suraningsih, S.ST., M.Kes
2. Anggota Penguji : Lucky Restyanti W. U., M.Tr.Kes



Mengetahui,

Rektor

Ketua

Program Studi Radiologi Program
Diploma Tiga



(Prof. Dr. Chandrasa Sockardi, DEA)

NUPTK : 7836735636130062



(Nanik Suraningsih, SST., M.Kes)

NUPTK : 7543756657230133

PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Zharfa Maura Afriani
Tempat tanggal lahir : Surabaya, 4 April 2004
NIM : 2201091
Program Studi : Program Studi Diploma Tiga Radiologi

Dengan ini menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa :

1. Laporan tugas akhir ini dengan judul "Teknik Pemeriksaan *Bone Survey* Pada Klinis *Multiple Myeloma* Di Instalasi Radiologi RSUD Panembahan Senopati Bantul" adalah hasil karya saya, dan didalam naskah ini tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan oleh orang lain untuk mendapat gelar Ahli Madya Radiologi 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 eksklusif.

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

Semarang, 20 Juni 2025

Yang menyatakan


(Zharfa Maura Afriani)

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Nama : Zharfa Maura Afriani
Tempat, Tanggal Lahir : Surabaya, 4 April 2004
Alamat : Jl. Sidotopo Wetan No. 72, Kecamatan Simokerto,
Kelurahan Simokerto, Kota Surabaya, Provinsi
Jawa Timur
Jenis Kelamin : Perempuan
Agama : Islam
Kewarganegaraan : Indonesia
Nomor Handphone : 081775269304
Email : zharfaafriani@gmail.com
Riwayat Pendidikan :

No.	Riwayat Pendidikan	Tahun masuk s/d Tahun lulus
1.	TK Yaa Bunayya 2 Surabaya	2008-2010
2.	SD Integral Luqman Al-Hakim	2010-2016
3.	SMP Negeri 1 Surabaya	2016-2019
4.	SMA Negeri 7 Surabaya	2019-2022
5.	Program Studi Radiologi Diploma Tiga Universitas Widya Husada Semarang	2022-2025

HALAMAN PERSEMBAHAN

Setiap langkah dalam perjalanan ini adalah mozaik dari doa, dukungan, air mata, dan harapan. Proses menulis karya ini bukan hanya tentang menyelesaikan sebuah kewajiban akademik, tapi juga tentang bertumbuh, berthana dan memahami arti dari ketekunan serta cinta yang diam diam bekerja dibalik layar. Alhamdulillah dengan penuh rasa syukur dan hormat, Karya Tulis Ilmiah ini saya persembahkan kepada :

1. Allah SWT, Tuhan Yang Maha Esa. Sumber kekuatan dan ketenangan dalam setiap langkah. Tanpa rahmat dan risha-Nya, saya bukan siapa-siapa.
2. Ibunda tercinta, Tri Iriani. Perempuan terkuat dalam hidup saya yang mencintai tanpa syarat. Yang menguatkan bahkan saat hatinya sendiri lelah. Peluknya adalah tempat pulang paling damai. Segala pencapaian ini tidak akan pernah terwujud tanpa doa dan cinta darinya.
3. Almarhum ayahanda tercinta, Alm. Suparman. Kepergian ayah mengajarkan saya tentang kehilangan, namun juga kekuatan. Meski raga ayah tidak lagi disini, setiap langkah saya masih saya tuntun dengan kenangannya. Saya menulis dan menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini sambil membayangkan senyum ayah. Terimakasih telah menjadi sosok panutan dan mengajarkan banyak hal untuk saya. Semoga karya kecil ini menjadi doa yang sampai, dan bukti bahwa cinta tidak pernah mengenal kematian.
4. Untuk kakak kakak saya tersayang Adi Rahmadhani, Ida Febriani, Fahroji Rifani, Alm. Fajar Rahmadhani, dan Arham Theofani, yang selalu hadir dengan cara tak terduga, yang selalu mengajarkan banyak hal tentang ketegasan, kebaikan, dan bagaimana caranya tetap kuat walau hati ingin menyerah. Terima kasih atas dukungan yang tak selalu terlihat, namun selalu terasa.
5. Pembimbing Karya Tulis Ilmiah saya, ibu Intan Andriani, M.Si. terima kasih atas bimbingan, kesabran, dan ilmu yang telah ibu berikan. Segala proses yang melelahkan ini terasa lebih ringan karena arahan dan motivasi dari yang ibu berikan. Karya Tulis Ilmiah ini tidak akan sampai di titik ini tanpa sentuhan ilmu dan arahnya.
6. Seluruh dosen dan staff Universitas Widya Husada Semarang. Terimakasih atas dedikasi, ilmu, dan pelayanan yang telah diberikan selama masa studi saya. Setiap pelajaran, perhatian, dan bantuan yang saya terima menjadi bagian penting dalam proses tumbuh dan belajar saya hingga hari ini.

7. Kepada sosok istimewa yang tidak bisa saya sebutkan namanya. Terima kasih karena selalu memberikan motivasi dan semangat untuk saya hingga saya selalu ingin menjadi sosok yang lebih baik setiap harinya dan dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
8. Sahabat-sahabat saya, Shavira Aishafitri, Salsabila Zahro, Tiara Danti, Nailabilla Salgrisia, Amanda Aura, Richa Arumsari, Hillary Clarisa, Daniela Tesa, Epifania, dan Devi Ayu yang sudah menemani saya dari awal perkuliahan hingga penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini. Terima kasih atas segala dukungan, canda dan tawa, juga suka duka selama di perkuliahan ini.
9. Teman-teman seperjuangan di Program Studi Radiologi, Program Diploma Tiga, Universitas Widya Husada Semarang, yang selalu memberikan saran berharga bagi Karya Tulis Ilmiah ini.
10. Terakhir, untuk diri saya sendiri, Zharfa Maura Afriani, yang pernah merasa tidak mampu, tapi terus mencoba, maaf jika selama ini sering meragukanmu. Terima kasih telah bertahan sejauh ini, dan teruslah bertahan untuk kedepannya. Teruslah berani untuk menghadapi berbagai tantangan di luar sana. Karya ini menjadi bukti awal bahwa kamu layak bangga pada dirimu sendiri. Teruslah berkembang dan buatlah bangga dirimu sendiri juga orang-orang yang sudah kamu tulis diatas.

MOTTO

"Great things don't come to who waits, but to who grows into someone they'd want to meet."

"Sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan."

(QS. Al-Insyirah: 6)

"Maka bersabarlah. Sungguh, janji Allah itu benar."

(QS. Ar-Rum: 60)

"Janganlah engkau meremehkan kebaikan sekecil apa pun, meskipun hanya dengan tersenyum kepada saudaramu."

(HR. Muslim)

"I want to be someone who shines on her own, even without anyone else's light"

Jang Wonyoung

"We are shaped by our thoughts; we become what we think."

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas limpahan rahmat, taufik, dan hidaya-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul "Teknik Pemeriksaan *Bone Survey* Pada Klinis *Multiple Myeloma* di Instalasi Radiologi RSUD Panembahan Senopati Bantul" sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Ahli Madya Radiologi (A.Md.Rad) pada Program Studi Diploma Tiga Radiologi di Universitas Widya Husada Semarang.

Tugas akhir ini tidak akan terselesaikan tanpa dukungan, bimbingan, serta doa dari banya pihak. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati, penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Almarhum Ayah, yang cintanya abadi, menjadi kekuatan dalam diam, dan tetap hidup dalam setiap doa dan langkah penulis.
2. Ibunda tercinta, atas segala kasih dan sayang, doa, juga keteguhan hati yang selalu menjadi pelita dalam perjalanan hidup penulis.
3. Kakak-kakak yang penulis sayangi, yang senantiasa memberi dukungan moral dan semangat di kala lelah dan ragu.
4. Bapak Prof. Ir. Chandrasa Soekardi, DEA., selaku Rektor Universitas Widya Husada Semarang.
5. Ibu Nanik Suraningsih, S.ST, M. Kes., selaku Ketua Program Studi Radiologi Program Diploma Tiga Universitas Widya Husada Semarang.
6. Dosen pembimbing, ibu Intan Andriani, M.Si., atas kesabaran arahan, dan ilmu yang begitu berarti dalam proses penulisan tugas akhir ini.
7. Seluruh dosen dan staff Universitas Widya Husada Semarang yang telah membagikan ilmu, bimbingan, serta pengalaman berharga selama masa studi.
8. Rekan-rekan dan sahabat seperjuangan, yang telah menjadi teman belajar, tempat berbagi cerita, dan sumber tawa juga semangat.
9. Seseorang yang istimewa, yang kehadirannya menjadi alasan untuk terus tumbuh dan berproses menjadi pribadi yang lebih baik.

10. Diri sendiri, yang tidak menyerah meski berulang kali ingin berhenti.

Terima kasih telah bertahan dan terus percaya bahwa proses ini tidak sia-sia.

Penulis menyadari bahwa tugas akhir ini masih jauh dari kata sempurna, oleh karena itu kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan demi perbaikan ke depannya.

Akhir kata, penulis berharap semoga tugas kahir ini dapat memberikan manfaat serta menjadi sumbangsih kecil dalam pengembangan ilmu pengetahuan di bidang yang relevan.

Semarang, 20 Juni 2025

Penyusun,



Zharfa Maura Afriani

DAFTAR ISI

halaman

PERSETUJUAN SIAP UJIAN KARYA TULIS ILMIAH .. **Error! Bookmark not defined.**

PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN **Error! Bookmark not defined.**

DAFTAR RIWAYAT HIDUP..... 4

HALAMAN PERSEMBAHAN 6

MOTTO..... 8

KATA PENGANTAR..... 9

DAFTAR ISI 10

DAFTAR TABEL..... 13

DAFTAR GAMBAR 14

DAFTAR LAMPIRAN 17

DAFTAR ISTILAH 18

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 Landasan Teori **Error! Bookmark not defined.**

2.1.1 Anatomi dan Fisiologi **Error! Bookmark not defined.**

2.1.2 Patologi Multiple Myeloma **Error! Bookmark not defined.**

2.1.3 Teknik Pemeriksaan *Bone Survey* **Error! Bookmark not defined.**

2.2 Kerangka Teori **Error! Bookmark not defined.**

2.3 Pertanyaan Penelitian **Error! Bookmark not defined.**

BAB III METODE PENELITIAN

<u>3.1 Jenis Penelitian</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>3.2 Lokasi dan Waktu Pengambilan data</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>3.3 Subyek dan Obyek Penelitian</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>3.4 Instrumen Penelitian</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>3.5 Pengumpulan Data</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>3.5.1 Observasi</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>3.5.2 Wawancara</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>3.5.3 Dokumentasi</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>3.6 Pengolahan dan Analisis Data</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>3.6.1 Reduksi Data</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>3.6.2 Display Data</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>3.6.3 Kesimpulan dan Verifikasi</u>	Error! Bookmark not defined.

BAB IV HASIL PENELITIAN

<u>4.1 Gambaran umum lokasi penelitian</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>4.2 Hasil Penelitian</u>	Error! Bookmark not defined.

BAB V PEMBAHASAN

<u>5.1 Teknik pemeriksaan <i>bone survey</i> pada klinis <i>suspect multiple myeloma</i> di Instalasi Radiologi RSUD Panembahan Senopati Bantul</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>5.2 Alasan Tidak Ada Proyeksi <i>Lateral</i> Pada Foto <i>Spine</i> dan <i>Humerus</i> Juga Penggunaan Foto <i>Lumbal</i> dan <i>Pelvis</i> Menjadi Satu Protokol</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>5.3 Alasan Penambahan Foto Proyeksi AP Pada <i>Antebrachia</i>, <i>Femur</i>, dan</u>	Error! Bookmark not defined.

BAB VI PENUTUP

<u>6.1 Kesimpulan</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>6.2 Saran</u>	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN-LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1. Penelitian dan jurnal yang terkait dengan teknik pemeriksaan *bone survey* pada klinis *multiple myeloma*. **Error! Bookmark not defined.**



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Anatomi Skull (aspek anterior) (Harcus, 2023) **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 2.2. Anatomi Kepala (aspek lateral) **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 2. 3. Anatomi Sternum (aspek anterior) (Harcus, 2023) **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 2.4. Anatomi Costae (Harcus, 2023) **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 2.5. Anatomi Spine (aspek lateral) (Harcus, 2023) **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 2.6. Anatomi Atlas (aspek superior) (Harcus, 2023) **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 2.7. Anatomi Axis (aspek anterior) (Harcus, 2023) **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 2. 8 Anatomi Cervical (aspek superior) (Harcus, 2023) **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 2.9. Antomi Thoracal (aspek superior) (Harcus, 2023). **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 2.10. Anatomi Thoracal (aspek lateral) (Harcus, 2023) **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 2.11. Anatomi Lumbal (aspek superior) (Harcus, 2023) **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 2.12. Anatomi Lumbal (aspek lateral) (Harcus, 2023) .. **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 2.13. Anatomi Sacrum (aspek anterior) (Harcus, 2023) **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 2.14. Anatomi Sacrum (aspek lateral) (Harcus, 2023) .. **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 2.15. Anatomi Coccyx (aspek anterior) (Harcus, 2023) **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 2.16. Anatomi Humerus (aspek anterior) (Harcus, 2023) **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 2.17. Anatomi Antebrachia (aspek anterior) (Harcus, 2023)..... **Error!**

Bookmark not defined.

Gambar 2.18. Anatomi Pelvis perempuan (aspek anterior) (Harcus, 2023) .. **Error!**

Bookmark not defined.

Gambar 2.19. Anatomi Femur (aspek anterior) (Harcus, 2023) . **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 2.20. Anatomi Femur (aspek posterior) (Harcus, 2023) **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 2.21. Anatomi Cruris (aspek anterior) (Harcus, 2023) .. **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 2. 22. Posisi Pasien AP Skull (Whitley *et al.*, 2016) ... **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 2. 23. Hasil Radiograf PA Skull (Lampignano and Kendrick, 2018)**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 2.24. Posisi Pasien Lateral skull (Whitley *et al.*, 2016) **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 2.25. hasil Radiograf Skull lateral (Long, Rollins, and Smith, 2023)
..... **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 2. 26. Posisi Pasien PA Thorax (Whitley *et al.*, 2016) .. **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 2.27. Hasil Radiograf Thorax PA (Lampignano and Kendrick, 2018)
..... **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 2. 28. Posisi Pasien PA *Cervical* (Whitley *et al.*, 2016)**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 2.29. Hasil Radiograf PA *Cervical* (Long, Rollins, and Smith, 2023)
..... **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 2.30. Posisi Pasien *Lateral Cervical* (Whitley *et al.*, 2016)..... **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 2.31. Hasil Radiograf *Cervical* Lateral (Whitley *et al.*, 2016) **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 2. 32 Posisi Pasien AP Thoracal (Whitley et al., 2016) **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 2. 33 Hasil Radiograf AP Thoracal Spine (Whitley et al., 2016) **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 2. 34 Posisi Pasien Lateral Thoracal (Whitley et al., 2016)..... **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 2. 35 Hasil Radiograf Thoracal Lateral (Whitley et al., 2016) **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 2. 36 Posisi Pasien AP Lumbal (Whitley et al., 2016) .. **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 2. 37 Hasil Radiograf AP Lumbal Spine (Whitley et al., 2016) **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 2. 38 Posisi Pasien Lateral Lumbal (Whitley et al., 2016) **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 2. 39 Hasil Radiograf Lateral Lumbal (Whitley et al., 2016)..... **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 2.40. Posisi Pasien AP Pelvis (Whitley et al., 2016)..... **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 2.41. Hasil Radiograf AP Pelvis (Lampignano and Kendrick, 2018)
..... **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 2. 42. Posisi Pasien AP humerus (Whitley et al., 2016) **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 2.43. Hasil Radiograf Humerus AP (Lampignano and Kendrick, 2018)
..... **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 2.44. Posisi Pasien Humerus Lateral (Whitley et al., 2016) **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 2. 45. Hasil Radiograf Lateral Humerus (Lampignano and Kendrick, 2018)..... **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 2. 46 Bagan kerangka teori (Whitley et al., 2016), (Long, Rollins and Smith, 2023), (Harcus, 2023) **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 1 Tabung X-ray Digital Radiography... **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 2 *Wall stand* **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 3 Komputer *work station digital radiography* .. **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 4 Hasil radiograf foto *Skull AP* pemeriksaan *bone survey* di Instalasi Radiologi RSUD Panembahan Senopati Bantul **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 5 Hasil Radiograf *Skull lateral* pemeriksaan *bone survey* di Instalasi RSUD Panembahan Senopati Bantul **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 6 Hasil Radiograf foto *Thoracal AP* pemeriksaan *bone survey* di Instalasi Radiologi RSUD Panembahan Senopati Bantul..... **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 7 Hasil radiograf foto *lumbal AP* pemeriksaan *bone survey* di Instalasi Radiologi RSUD Panembahan Senopati Bantul **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 8 Hasil radiograf foto *humerus AP* kanan pemeriksaan *bone survey* di Instalasi Radiologi RSUD Panembahan Senopati Bantul..... **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 9 Hasil Radiograf Foto *Humerus AP* Kiri Pemeriksaan *Bone Survey* di Instalasi Radiologi RSUD Panembahan Senopati Bantul **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 10 Hasil Radiograf Foto *Antebrachia AP* Kanan Pemeriksaan *Bone survey* di Instalasi Radiologi RSUD Panembahan Senopati Bantul **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 11 Hasil Radiograf Foto *Antebrachia AP* Kiri Pemeriksaan *Bone Survey* di Instalasi Radiologi RSUD Panembahan Senopati Bantul **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 12 Hasil radiograf foto *femur bilateral AP* pemeriksaan *bone survey* di Instalasi Radiologi RSUD Panembahan Senopati Bantul **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 13 Hasil radiograf foto *cruris bilateral* AP pemeriksaan *bone survey* di Instalasi Radiologi RSUD Panembahan Senopati Bantul Error!
Bookmark not defined.



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : Hasil Observasi

Lampiran 2 : Transkrip Wawancara Dokter Spesialis Radiologi

Lampiran 3 : Transkrip wawancara radiografer

Lampiran 4: Transkrip wawancara radiografer

Lampiran 5 : Transkrip wawancara radiografer

Lampiran 6 : Pedoman wawancara dokter pengirim

Lampiran 7 : Grafik koding terbuka

Lampiran 8 : *Hasil reduksi data*

Lampiran 9 : Hasil reduksi data

Lampiran 10 : Hasil Reduksi Data

Lampiran 11 : Jadwal tentatif

Lampiran 12 : Surat persetujuan Clinical Instructure

Lampiran 13 : Surat Pernyataan Kesediaan Menjadi Responden

Lampiran 14 : Surat Pernyataan Kesediaan Menjadi Responden

Lampiran 15 : Surat Pernyataan Kesediaan Menjadi Responden

Lampiran 16 : Surat Pernyataan Kesediaan Menjadi Responden

Lampiran 17 : Surat Pernyataan Kesediaan Menjadi Responden

Lampiran 18 : Surat Telah Melakukan Wawancara

Lampiran 19 : Surat Telah Melakukan Wawancara

Lampiran 20 : Surat Telah Melakukan Wawancara

Lampiran 21 : Surat Telah Melakukan Wawancara

Lampiran 22 : Surat Telah Melakukan Wawancara

Lampiran 23 : Surat Izin Penelitian

Lampiran 24 : Lembar Konsultasi

DAFTAR ISTILAH

<i>Bone Survey / Skeletal Survey</i> pada	: Pemeriksaan radiografi sistematis bagian-bagian tubuh utama untuk mendeteksi kelainan tulang seperti lesi litik atau metastasis.
Proyeksi <i>Anteroposterior</i> (AP)	: Arah sinar-X dari depan ke belakang tubuh pasien.
Proyeksi <i>Posteroanterior</i> (PA)	: Arah sinar-X dari belakang ke depan tubuh pasien.
Proyeksi <i>lateral</i>	: Arah sinar-X dari sisi tubuh pasien.
Lesi Litik	: Area tulang yang tampak gelap pada radiograf akibat penghancuran tulang, umum pada kanker tulang seperti <i>multiple myeloma</i> .
<i>Focus Film Distance</i> (FFD)	: Jarak antara fokus tabung sinar-X dan film atau detektor.
<i>Multiple Myeloma</i> (MM) di	: Kanker darah yang menyerang sel plasma sumsum tulang menyebabkan kerusakan tulang, anemia, dan gangguan ginjal.
<i>Plasmacytoma</i> terjadi	: Tumor yang berada di sel lasma, bisa secara soliter atau sebagai bagian dari MM.
<i>Hyperparathyroidism</i>	: Gangguan hormon paratiroid yang meningkatkan kadar kalsium darah dan menyebabkan keropos tulang.
<i>Cushing's Syndrome</i>	: Gangguan akibat kelebihan hormon kortisol, bisa menyebabkan osteoporosis dan komplikasi lain.

<i>Rickets</i>	: Kelainan pertumbuhan tulang pada anak akibat kekurangan vitamin D.
<i>Scurvy</i>	: Penyakit akibat kekurangan vitamin C, memengaruhi kesehatan tulang dan jaringan ikat.
<i>Lymphoma</i>	: Jenis kanker sistem limfatik, bisa berdampak pada tulang dalam stadium lanjut.
<i>Reticuloses</i>	: Kelompok penyakit ganas yang melibatkan sistem retikuloendotelial seperti <i>myeloma</i> dan <i>lymphoma</i> .
<i>Non-Accidental Injury (NAI)</i>	: Cedera yang dicurigai akibat kekerasan, terutama pada anak. Menjadi salah satu indikasi dilakukannya <i>bone survey</i> .
<i>Immunoglobulin (Ig)</i>	: Antibodi yang diproduksi sel plasma. Pada MM, diproduksi secara berlebihan dalam bentuk monoklonal (M-Protein).
Reduksi Data	: Proses menyaring dan menyederhanakan data yang diperoleh agar fokus pada informasi penting.
Display Data	: Penyajian data dalam bentuk visual seperti tabel atau grafik untuk memudahkan interpretasi.
Verifikasi Data	: Proses pengecekan kebenaran dan konsistensi data sebelum ditarik kesimpulan.
<i>Os. Frontal</i>	: Tulang dahi yang membentuk bagian atas rongga mata dan dahi.
<i>Os. Parietal</i>	: Tulang yang membentuk sisi kiri dan kanan atas tengkorak.

<i>Os. Occipital</i>	: Tulang di bagian belakang bawah tengkorak.
<i>Os. Temporal</i> dekat	: tulang yang membentuk sisi tengkorak telinga.
<i>Os. Sphenoid</i>	: Tulang dasar tengkorak yang berbentuk seperti kupu-kupu.
<i>Os. Ethmoid</i>	: Tulang di antara rongga hidung dan orbit mata.
<i>Os. Maxilla</i>	: Tulang rahang atas.
<i>Os. Mandibula</i>	: Tulang rahang bawah.
<i>Os. Zygomatic</i>	: Tulang pipi
<i>Os. Nasal</i>	: Tulang hidung
<i>Os. Lacrimal</i>	: Tulang kecil di bagian sudut dalam mata.
<i>Os. Vomer</i>	: Tulang penyusun septum hidung bagian bawah.
<i>Os. Palatine</i>	: Tulang yang membentuk bagian belakang langit-langit keras.
<i>Os. Coccyx</i>	: Tulang ekor di ujung bawah tulang belakang.
<i>Os. Sacrum</i>	: Tulang segitiga besar di dasar tulang belakang.
<i>Femur, Cruris, Antebrachia, Humerus</i>	: Tulang panjang utama tubuh yang sering menjadi target deteksi MM.
<i>Pelvis</i>	: Struktur tulang panggul.
<i>Rheumatoid Arthritis (RA)</i>	: Penyakit autoimun yang menyebabkan peradangan kronis pada sendi.
<i>Carcinoma Mammariae</i>	: Kanker payudara.
<i>Nasopharyngeal Cancer (NPC)</i>	: Kanker nasofaring.
<i>Skeletal Dysplasia</i>	: Kelainan pertumbuhan tulang yang dapat didiagnosis lewat survei tulang menyeluruh.

Hyperparathyroidism : Produksi hormon paratiroid berlebihan yang

berdampak pada tulang dan ginjal.

Limfoma Non-Hodgkin : Kanker sistem limfatik, kadang menyebabkan kerusakan tulang.

