

**TEKNIK PEMERIKSAAN *OS CLAVICULA* PADA KASUS *FRAKTUR* DI
INSTALASI RADIOLOGI RSUD KOTA SALATIGA**

Artikel Ilmiah

Tugas ini di susun untuk memenuhi Praktek Kerja Lapangan I
Teknik Radiografi



Disusun Oleh :

TANSU DEVI APRILIANTI

2310505026

**PROGRAM STUDI RADIOLOGI
PROGRAM DIPLOMA TIGA
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS 'AISYIYAH YOGYAKARTA
2025**

**TEKNIK PEMERIKSAAN *OS CLAVICULA* PADA KASUS *FRAKTUR* DI
INSTALASI RADIOLOGI RSUD KOTA SALATIGA
OS CLAVICULA EXAMINATION TECHNIQUE IN FRACTURE CASES IN THE
RADIOLOGY INSTALLATION OF SALATIGA CITY HOSPITAL**

Tansu Devi Aprilianti¹, Catur Ananto², Muhamad Fa'ik³

^{1,3}Universitas Aisyiyah Yogyakarta

²Instansi Radiologi RSUD Kota Salatiga

Email : tansudevi3@gmail.com

ABSTRACT : Clavicle radiography examination in the Radiology Department of Salatiga City Hospital is a common non-contrast diagnostic procedure performed on patients with clinical fractures. This study aims to determine the technique of clavicle radiography examination in fracture cases applied in the Radiology Department of Salatiga City Hospital. This study used a qualitative research type with a case study approach conducted in the Radiology Department of Salatiga City Hospital, conducted on October 4, 2025 through direct observation and interviews with 2 radiographers. The results showed that the examination was carried out without special preparation, the patient was only asked to remove metal objects that could potentially cause artifacts. The examination technique used a single projection, namely the Antero Posterior (AP) supine, with the beam position perpendicular to the cassette. Although it did not use additional projections such as AP Axial, this technique was considered capable of producing diagnostic images that meet the needs of referring physicians and radiologists. This shows that the application of a single AP projection in the condition of ER patients remains effective and clinically relevant.

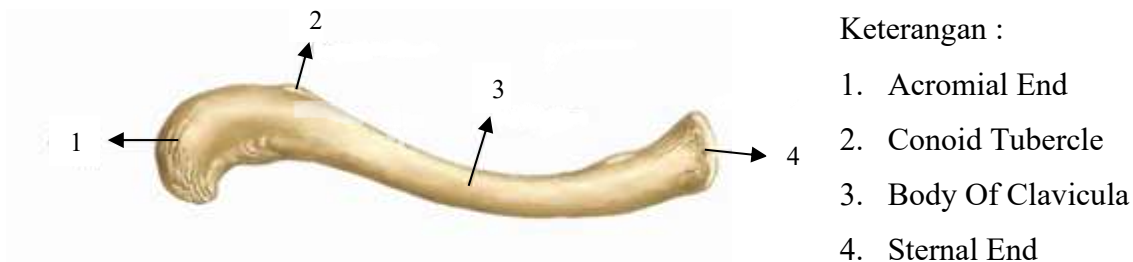
Keywords: Clavícula, Fracture, AP Projection, Examination Technique

ABSTRAK : Pemeriksaan radiografi clavícula di Instalasi Radiologi RSUD Kota Salatiga merupakan salah satu prosedur diagnostik non-kontras yang umum dilakukan pada pasien dengan klinis fraktur. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui teknik pemeriksaan radiografi clavícula pada kasus fraktur yang diterapkan di Instalasi Radiologi RSUD Kota Salatiga. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kualitatif dengan pendekatan studi kasus yang dilakukan di Instalasi Radiologi RSUD Kota Salatiga, dilaksanakan pada tanggal 04 Oktober 2025 melalui observasi langsung dan wawancara terhadap 2 radiografer. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemeriksaan dilakukan tanpa persiapan khusus, pasien hanya diminta melepas benda logam yang berpotensi menimbulkan artefak. Teknik pemeriksaan menggunakan satu proyeksi yaitu Antero Posterior (AP) supine, dengan posisi sinar tegak lurus terhadap kaset. Meskipun tidak menggunakan proyeksi tambahan seperti AP Axial, teknik tersebut dinilai sudah mampu menghasilkan citra diagnostik yang sesuai dengan kebutuhan dokter pengirim maupun dokter spesialis radiologi. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan satu proyeksi AP pada kondisi pasien IGD tetap efektif dan relevan secara klinis.

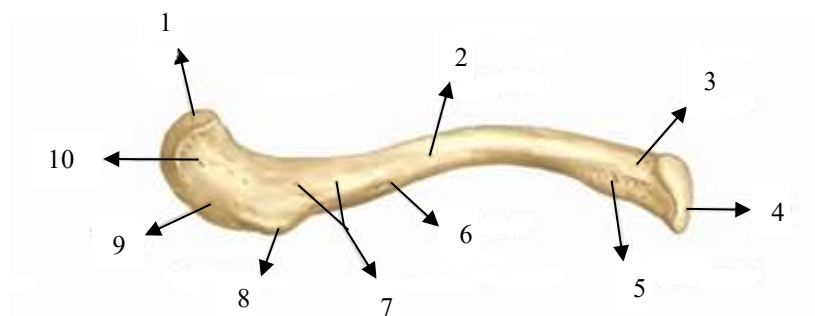
Kata kunci : Clavícula, Fraktur, Proyeksi AP, Teknik Pemeriksaan

PENDAHULUAN

Tulang selangka atau dikenal sebagai clavícula, adalah tulang panjang yang membentuk korset bahu bagian anterior dan berfungsi sebagai penyangga antara tulang belikat dan sternum (tulang dada). Satu-satunya tulang panjang di tubuh yang terletak secara horizontal dan paling mudah diraba karena letaknya yang superfisial. Jika jatuh dengan lengan terulur atau pukulan langsung, tulang ini dapat dengan mudah patah (Taslimah, 2022).



Gambar 1. Anatomi Clavícula Tampak Superior (Putz & Pabst, 2008)



Keterangan :

1. Acromial Facet
2. Body Of Clavícula
3. Sternal End
4. Sternal Facet
5. Impression For

- Costoclavicular Ligament
6. Nutrient Foramen
 7. Subclavian Groove
 8. Conoid Tubercle
 9. Trapezoid Line
 10. Acromial End

Gambar 2. Anatomi Clavícula Tampak Inferior (Putz & Pabst, 2008)

Fraktur clavícula adalah 5% dari semua fraktur, dan paling sering terjadi di sepertiga tengah tulang karena tekanan berulang, kecelakaan, atau kelemahan tulang yang tidak biasa

(Ismanto & Melati Putri, 2021). Menurut Hatma Rusli et al. (2024), pemeriksaan radiologi dapat memberikan informasi radiografi terbaik tentang kondisi fisiologis dan anatomi pasien. Selain itu, pemeriksaan ini dapat menemukan kelainan apa pun yang mungkin terjadi pada organ yang sedang diperiksa.

Pemeriksaan tulang clavícula adalah pemeriksaan radiologi yang dilakukan tanpa menggunakan media kontras atau non kontras (Panuntun, 2022). Untuk pemeriksaan clavícula, proyeksi biasanya menggunakan proyeksi AP erect untuk mendukung diagnosa penyakit atau fraktur dan untuk membedakan proyeksi ini dari proyeksi proyeksi lainnya. Ismanto & Melati Putri (2021) menyatakan bahwa proyeksi AP 15° cranial lebih disukai daripada proyeksi AP 15° caudal. Hal ini disebabkan oleh fakta bahwa hasil pengukuran tidak mengalami penurunan panjang dan jarak fraktur lebih jelas. Untuk menjamin keamanan dan diagnosis, metode pemeriksaan radiografi clavícula harus disesuaikan dengan kondisi klinis pasien di lapangan. Oleh karena itu, evaluasi metode pemeriksaan yang digunakan di fasilitas kesehatan sangat penting.

Menurut Lampignano & Kendrick (2018) metode pemeriksaan radiografi clavícula untuk kelainan fraktur clavícula menggunakan dua proyeksi Antero Posterior (AP) dan Antero Posterior Axial (AP Axial). Proyeksi AP menunjukkan seluruh clavícula, termasuk kondisi otot acromioclavicular dan sternoclavicular. Proyeksi AP Axial menunjukkan posisi clavícula terlepas dari scapula dan costae, dengan hanya sisi medial ujung medial clavícula yang dapat dilihat.

Berdasarkan latar belakang tersebut peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan tujuan untuk mengetahui prosedur pemeriksaan radiografi clavícula pada kasus fraktur dan mengapa di Instalasi Radiologi RSUD Kota Salatiga hanya menggunakan proyeksi Antero Posterior (AP).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kualitatif dengan pendekatan studi kasus yang dilakukan di Instalasi Radiologi RSUD Kota Salatiga. Waktu pelaksanaan penelitian dilakukan pada tanggal 04 Oktober 2025. Dalam pengumpulan data, peneliti melakukan observasi dan wawancara terhadap 2 radiografer. Kemudian peneliti menyajikan data tersebut dalam bentuk naratif, untuk kemudian diverifikasi berdasarkan teori yang telah ditetapkan dan ditarik kesimpulan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Hasil

1. Identitas Pasien

Nama : Tn. S
Tanggal Lahir : 6 Juni 2010
Alamat : Sukoharjo
Nomor RM : 2526xxxxxx
Nomor Rontgen : 1015xxxxx
Pengirim : Ruang IGD
Jenis Pemeriksaan : *Clavicula Sinistra*
Diagnosa : *Fracture of clavicle*
Tanggal Pemeriksaan : 04 Oktober 2025
Waktu Pemeriksaan : 18.16 WIB

DATA PASIEN	
Nama	[REDACTED]
No. RM	[REDACTED]
Diagnosa ICD-10	Fracture of clavicle
Jenis	Post KLI
Jk, Usia	Laki-laki, 15 tahun
Alamat	SURICAMUD RT 2 RW 6
Tanggal Lahir	6 June, 2010
Jenis Pasien	Jasa Raharjo
Nomor	-
Asuransi	-
Asal Pelayanan	IGD - IGD
Lokasi Pasien	-
Kelas Pasien	2
Jenis Layanan	CTD
Sisa Platón SEP	-
Tujuan Tagihan	Kasus

PERMINTAAN PEMERIKSAAN
Clavicula - 2024
Shoulder joint 2 posisi - 2024
Humerus AP dan lateral - 2024
Ankle joint AP dan lateral - 2024
Cruris AP dan lateral - 2024

PERMINTAAN OLEH
dr. Aditya Gintjar Wicaksono
04 October 2025, 17:05

KETERANGAN PERMINTAAN
Clavicula - 2024 sinistra (Shoulder joint 2 posisi - 2024 sinistra, Humerus AP dan lateral - 2024 sinistra, Cruris AP dan lateral - 2024 destra, Ankle joint AP dan lateral - 2024 destra)

Gambar 3. Surat Permintaan Radiologi
(Instalasi Radiologi RSUD Kota Salatiga, 2025)

2. Teknik Pemeriksaan *Clavicula*

a) Persiapan Pasien

Pada pemeriksaan *clavicula* dengan klinis *fraktur* pasien tidak perlu melakukan persiapan khusus. Hanya saja sebelum pemeriksaan dilakukan, pasien diminta untuk melepaskan benda-benda logam di sekitar objek yang dapat menimbulkan artefak dan mengganggu hasil gambaran radiograf.

b) Persiapan Alat dan Bahan

1. Pesawat Sinar-X & Tabel Control



Gambar 4. General X-Ray type GMM/MSPISD dan Tabel Control
(Instalasi Radiologi RSUD Kota Salatiga, 2025)

2. Kaset IP ukuran 24 cm x 30 cm



Gambar 5. Kaset Imaging Plate (IP) Fujifilm type CC ukuran 24 cm x 30 cm
(Instalasi Radiologi RSUD Kota Salatiga, 2025)

3. Brankar



Gambar 6. Brankar IGD
(Instalasi Radiologi RSUD Kota Salatiga, 2025)

4. Computer Radiografi (CR) & Image Reader



Gambar 7. Computer Radiograf (CR) dan Scanner Reader Fujifilm FCR PRIMA
(Instalasi Radiologi RSUD Kota Salatiga, 2025)

5. Printer



Gambar 8. Fujifilm Dry Pix Smart
(Instalasi Radiologi RSUD Kota Salatiga, 2025)

6. Dry Imaging Film



Gambar 9. Film Radiografi Fujifilm
(Instalasi Radiologi RSUD Kota Salatiga, 2025)

c) Prosedur Pemeriksaan

Proyeksi AnteroPosterior (AP)

Posisi Pasien : Pasien supine di atas brankar

Posisi Objek : Atur clavícula di pertengahan kaset, posisi kaset melintang, dengan batas atas kaset 3-4 cm diatas processus acromion dan pastikan sternoclavicular joint hingga processus acromion masuk dalam kaset.

Central Ray : Vertikal tegak lurus kaset

Central Point : Pertengahan clavícula

FFD : 100 cm

Kaset : 24 cm x 30 cm

Faktor Eksposi : Kv 58, mAs 12,5

3. Hasil Radiograf



Gambar 10. Clavícula Antero Posterior (AP)
(Instalasi Radiologi RSUD Kota Salatiga, 2025)

4. Hasil Expertise dr. Spesialis Radiologi

Foto clavícula sinistra, AP view kondisi foto cukup

a) Hasil

- Tampak soft tissue swelling regio shoulder sinistra

- Ossifikasi tulang belum sempurna
- Tampak discontinuitas complete pada os clavícula sinistra pars media, cum displacement
- Tak tampak penyempitan maupun luxasi sendi

b) Kesan

- Complete Fracture os clavícula sinistra pars media, cum displacement dengan soft tissue swelling regio shoulder sinistra
- Tak tampak penyempitan maupun dislokasi shoulder joint sinistra



Gambar 11. Hasil Expertise dr. Spesialis Radiologi (Instalasi Radiologi RSUD Kota Salatiga, 2025)

b. Pembahasan

Pemeriksaan *clavicula* merupakan pemeriksaan tanpa media kontras. Radiografer hanya melakukan edukasi singkat terkait prosedur, pasien tidak memerlukan persiapan khusus, hanya saja sebelum pemeriksaan pasien di anjurkan untuk melepaskan benda-benda logam di sekitar bahu yang dapat menimbulkan artefak dan mengganggu hasil gambaran radiograf.

Di Instalasi Radiologi RSUD Kota Salatiga, pemeriksaan dilakukan hanya dengan proyeksi Antero Posterior (AP) supine dengan sinar vertikal tegak lurus. Serta alat dan bahan yang digunakan saat pemeriksaan *clavicula* di Instalasi Radiologi RSUD Kota

Salatiga, yaitu pesawat sinar-X, control panel, kaset IP ukuran 24 cm x 30 cm, komputer radiologi, printer, dan film.

Dengan teknik pemeriksaan tersebut sudah dapat menampakkan radiograf yang diinginkan dokter radiolog maupun dokter pengirim, dan dapat menegakkan diagnose yang di inginkan.

Menurut Lampignano & Kendrick (2018), teknik pemeriksaan radiografi clavícula pada kasus fraktur idealnya menggunakan dua proyeksi, yaitu Antero Posterior (AP) dan Antero Posterior Axial (AP Axial). Proyeksi AP digunakan untuk menampilkan seluruh panjang clavícula beserta hubungan anatomis dengan sternoclavicular dan acromioclavicular joint. Sementara itu, proyeksi AP Axial 15° - 30° cranial bertujuan untuk mengangkat clavícula agar tidak terlalu bertumpang tindih dengan scapula dan costae.

Dengan demikian, meskipun berbeda dengan teori ideal dua proyeksi, teknik yang diterapkan tetap efektif dan sesuai dengan kondisi klinis pasien serta kebutuhan diagnostik. Proses ini menunjukkan bahwa prosedur yang diterapkan sudah selaras dengan teori dan standar praktik radiografi yang menyatakan bahwa pemeriksaan clavícula tidak memerlukan persiapan yang kompleks selama area anatomi yang diperiksa bersih dari artefak.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang didapat oleh penulis, dapat disimpulkan bahwa teknik pemeriksaan radiografi clavícula, dengan kasus *fraktur* di Instalasi Radiologi RSUD Kota Salatiga tidak melakukan persiapan khusus, hanya saja benda-benda logam di sekitar bahu di lepas agar tidak mengganggu hasil radiograf. Pemeriksaan dilakukan menggunakan satu proyeksi, yaitu proyeksi Antero Posterior (AP) supine karena pasien dari IGD. Dengan teknik pemeriksaan tersebut sudah dapat menampakkan radiograf yang di inginkan oleh dokter dan dapat menegakkan diagnose yang diinginkan oleh dokter radiolog maupun dokter pengirim.

SARAN

Dalam kasus *fraktur clavícula*, diharapkan Instalasi Radiologi RSUD Kota Salatiga dapat mempertimbangkan untuk menggunakan proyeksi tambahan seperti Antero Posterior Axial (AP Axial), karena dapat menampilkan posisi fraktur dengan lebih jelas dan detail. Mengembangkan protokol ini dapat membantu dokter pengirim mendapatkan diagnosis yang lebih akurat dan memberikan informasi radiografi yang lebih lengkap.

DAFTAR PUSTAKA

- Hatma Rusli, R., Ariyanto, B., Studi Teknik Radiologi, P., & Maluku Husada Indonesia, S. (2024). Analysis of Radiographic of Os Clavicula in Anterior Posterior Axial Projection and Serendipity View Shoulder Projection. *An Idea Health Journal*, 4(01), 32–38. <https://doi.org/10.53690/IHJ.V4I01.425>
- Ismanto, & Melati Putri, V. (2021). Perbandingan Teknik Radiografi Clavicula Pada Klinis Fraktur. *Jurnal Radiografer Indonesia*, 4(2), 95–98.
- Lampignano, J. P., & Kendrick, L. E. (2018). *Textbook of Radiographic Positioning & Related Anatomy*. https://books.google.co.id/books?id=-7Q8O-4Yq9sC&printsec=frontcover&hl=id&source=gbs_vpt_read#v=onepage&q&f=false
- Panuntun, M. A. (2022). Teknik Radiografi Os Clavicula Pada Kasus Fracture di Instalasi Radiologi Rumah Sakit Universitas Sumatera Utara Medan. *Medani : Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(3), 168–174. <https://doi.org/10.59086/jpm.v1i3.515>
- Putz, R., & Pabst, R. (2008). *Sobotta Atlas Of Human Anatomy*.
- Taslimah, S. (2022). Teknik Pemeriksaan Radiografi Clavicula Pada Kasus Fraktur Clavicula Sinistra Di Instalasi Radiologi Rumah Sakit Efarina Etaham Berastagi Kabupaten Karo. *ULIL ALBAB : Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, 1(5), 1009–1013. <https://ulilalbabinstitute.id/index.php/JIM/article/view/225>



Hasil Pemeriksaan Radiologi

Nama	: MUHAMMAD SIDQI MAZAAYA	Tgl. Pemeriksaan	: 04 Oct 2025 - 18:46
Umur	: 15 Tahun / 06-06-2010	Tgl. Selesai	: 05 Oct 2025 - 20:26
No. RM/No. Order	: 2526565794 / 24517	Poliklinik	: IGD - IGD
Penjamin	: BPJS Mandiri	Dokter Pengirim	: dr. Aditya Ginanjar Wicaksono
Jenis Kelamin	: Laki-laki	Diagnosa ICD 10	:
Alamat	: SUKOHARJO RT 2 RW 6	Klinis	: Post KLL

Foto clavícula sinistra, AP view kondisi foto cukup

HASIL :

- Tampak soft tissue swelling regio shoulder sinistra
- Ossifikasi tulang belum sempurna
- Tampak discontinuitas complete pada os clavícula sinistra pars media, cum displacement
- Tak tampak penyempitan maupun luxasi sendi

KESAN :

- Ø Complete Fracture os clavícula sinistra pars media, cum displacement dengan soft tissue swelling regio shoulder sinistra
- Ø Tak tampak penyempitan maupun dislokasi shoulder joint sinistra

Salam Sejawat BTK



dr. Ita Rima Rahmawati, SpRad
(K) PRP