STUDI KASUS KLINIS TRAUMA SHOULDER JOINT PADA PEMERIKSAAN SHOULDER TRAUMA SERIES DI INSTALASI RADIOLOGI RSUP DR. SARDJITO YOGYAKARTA

KARYA TULIS ILMIAH

Diajukan Sebagai Salah Satu Persyaratan
Untuk Menyelesaikan Pendidikan Diploma III Radiologi
Pada Politeknik Kesehatan TNI AU Adisutjipto Yogyakarta

KRISNA BAYU KURNIAWAN

NIM. 23230014

POLITEKNIK KESEHATAN TNI AU ADISUTJIPTO
PROGRAM STUDI DIPLOMA TIGA RADIOLOGI
YOGYAKARTA
2026

LEMBAR PERSETUJUAN

KARYA TULIS ILMIAH

STUDI KASUS KLINIS TRAUMA SHOULDER JOINT PADA PEMERIKSAAN SHOULDER TRAUMA SERIES DI INSTALASI RADIOLOGI RSUP DR. SARDJITO YOGYAKARTA

KRISNA BAYU KURNIAWAN

23230014

Yogyakarta, 22 Mei 2026

Menyetujui :

Pembimbing I Tanggal : 22 Mei 2026

Redha Okta Silfina, M.Tr.Kes
NUPTK : 7346771672230253

Pembimbing II Tanggal : 22 Mei 2026

Muhammad Alifian Ihtiyasmuddin, M.Tr.ID
NUPTK : 9854777678130182

LEMBAR PENGESAHAN

KARYA TULIS ILMIAH

STUDI KASUS KLINIS TRAUMA SHOULDER JOINT PADA PEMERIKSAAN SHOULDER TRAUMA SERIES DI INSTALASI RADIOLOGI RSUP DR. SARDJITO YOGYAKARTA

Dipersiapkan dan disusun oleh:

KRISNA BAYU KURNIAWAN

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

Pada tanggal 25 Mei 2026

Susunan Dewan Penguji

Ketua Dewan Penguji

Delfi Iskardyani, S.Pd., M.Si
NUPTK. 6255769670230303

Pembimbing I	Pembimbing II
Redha Okta Silfina, M.Tr.Kes	Muhammad Alifian Ihtiyasmuddin, M.Tr.ID
NUPTK. 7346771672230253	NUPTK. 9854777678130182

Karya Tulis Ilmiah ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Diploma III Radiologi

Ketua Program Studi D3 Radiologi

Yogyakarta, 10 Juni 2026

Redha Okta Silfina, M.Tr.Kes.
NUPTK. 7346771672230253

SURAT PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIASI

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Krisna Bayu Kurniawan

NIM : 23230014

Saya menyatakan bahwa Karya Tulis Ilmiah yang berjudul "Studi Kasus Klinis Trauma Shoulder Joint Pada Pemeriksaan Shoulder Trauma Series di Instalasi Radiologi RSUP dr. Sardjito Yogyakarta" ini sepenuhnya karya saya sendiri. Tidak ada bagian di dalamnya yang merupakan plagiat dari karya orang lain dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku. Semua sumber baik dikutip maupun yang dirujuk telah saya nyatakan dengan benar. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung risiko dan sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila ditemukan pelanggaran etika keilmuan dalam karya saya ini, atau ada klaim pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Yogyakarta, 13 Januari 2026

Yang membuat pernyataan



(Krisna Bayu Kurniawan)

MOTTO

Ad Majorem Dei Gloriam

"Demi Kemuliaan Tuhan Yang Lebih Besar"

(St. Ignasius De Loyola)

"Mintalah, maka akan diberikan kepadamu. Carilah, maka kamu akan mendapat. Ketoklah, maka pintu akan dibukakan bagimu."

(Matius 7:7)

"Belajar Tanpa Henti, Melayani Tanpa Keluh, Berkarya Tanpa Ragu, dan Tetap Rendah Hati"

(Krisna Bayu Kurniawan)

"Seorang ayah tidak ingin anaknya seperti dirinya, tetapi seorang ayah ingin anaknya melebihi dirinya."

(Film Believe: Takdir, Mimpi, dan Keberanian, 2025)



BIODATA PENELITI

Data Pribadi

Nama : Krisna Bayu Kurniawan
Tempat, Tanggal Lahir : Madiun, 12 Mei 2002
Jenis Kelamin : Laki-Laki
Agama : Katholik
Nama Ayah : Erwan Chris Budianto
Nama Ibu : Nomarika Widhiastuti
Alamat : Griya Avia Ceria, Jln. Kutilang 3, Tegalsari, Tirtomartani, Kalasan, Yogyakarta.
Nomor Handphone : 0858-5524-7880
Alamat Email : Krisnabk1205@gmail.com

Riwayat Pendidikan

No	Nama Sekolah	Kota	Tahun
1	TK Putra VII	Bogor	2007-2008
2	SDN Gunung Putri 05	Bogor	2008-2011
3	SD Kanisius Kadirojo	Sleman	2011-2014
4	SMP Kanisius Kalasan	Sleman	2014-2017
5	SMA K Sang Timur Yogyakarta	Yogyakarta	2017-2020

KATA PENGANTAR

Puji syukur dipanjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena dengan rahmat dan karunianya serta kemudahan sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir dalam bentuk Karya Tulis Ilmiah ini dengan tepat waktu. Karya Tulis Ilmiah ini berjudul "Studi Kasus Klinis Trauma Shoulder Joint pada Pemeriksaan Shoulder Trauma Series di Instalasi Radiologi RSUP dr. Sardjito Yogyakarta". Penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini merupakan salah satu syarat dalam menyelesaikan perkuliahan pada Program Studi Diploma Tiga Radiologi Politeknik Kesehatan TNI AU Adisutjipto Yogyakarta.

Penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini penulis banyak mengalami hambatan dan kesulitan berkat dukungan bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak akhirnya penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini dengan baik. Pada kesempatan ini, penulis mengucapkan terimakasih kepada:

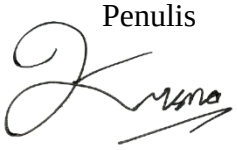
1. Bapak Kolonel Kes (Purn) dr. Mintoro Sumego, MS. Yang kami hormati selaku Direktur Politeknik Kesehatan TNI AU Adisutjipto Yogyakarta.
2. Ibu Redha Okta Silfina, M.Tr.Kes selaku Ketua Program Studi D3 dan sekaligus selaku dosen pembimbing I yang telah banyak memberikan bimbingan, saran, dan masukan kepada penulis dengan penuh kesabaran dan perhatian hingga akhir penulisan.
3. Bapak M. Alifian Ihtisyamuddin, M.Tr.ID selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan saran dan masukan kepada penulis dengan penuh kesabaran dan perhatian hingga akhir penulisan.

4. Dosen dan staf Politeknik Kesehatan TNI AU Adisutjipto Yogyakarta yang telah memberikan ilmu dan bantuan selama perkuliahan selama ini.
5. Ayah dan Ibu tercinta Erwan Chris Budianto dan Nomarika Widhiastuti yang selalu memberikan kasih sayang, nasehat, serta memberikan dukungan penuh pada penulis.
6. Adik Tersayang Marcellus Tegar Christian Dwiputra yang selalu memberikan semangat untuk bisa menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
7. Seluruh staff Instalasi Radiologi RSUP dr. Sardjito Yogyakarta yang telah memberikan dukungan penuh selama penulis melakukan penelitian.
8. Partner jalannya tugas akhir sekaligus sahabat Penulis Stefanus Kristyan Baskara, Falah Akbar, dan terkhususnya Angella Adrianne Mahadewi Putri Setiawan yang memberikan bantuan dan dukungan serta nasehat selama perkuliahan dan selama penyusunan Karya Tulis Ilmiah penulis.

Tugas akhir ini merupakan karya dapat penulis persembahkan dalam penyelesaian program studi Radiologi. Penulis menyadari bahwa ada kekurangan dalam tugas akhir ini sehingga penulis menerima segala bentuk kritik dan saran dari seluruh pihak. Akhir kata, semoga tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi semua pihak dan penelitian.

Yogyakarta, 22 Mei 2026

Penulis



Krisna Bayu Kurniawan

STUDI KASUS KLINIS TRAUMA SHOULDER JOINT PADA PEMERIKSAAN SHOULDER TRAUMA SERIES DI INSTALASI RADIOLOGI RSUP DR. SARDJITO YOGYAKARTA

Krisna Bayu Kurniawan, Redha Okta Silfina, M. Alifian Ihtiyasmuddin

INTISARI

Latar Belakang : Trauma pada shoulder joint dapat menyebabkan fraktur dan dislokasi yang memerlukan pemeriksaan radiografi untuk menampilkan anatomi secara menyeluruh guna menunjang diagnosis. Menurut Lampignano & Kendrick (2018), pemeriksaan trauma shoulder joint umumnya menggunakan proyeksi AP Neutral, Transthoratic Lateral, dan PA Oblique (Scapular Y). Namun, di Instalasi Radiologi RSUP dr. Sardjito Yogyakarta digunakan kombinasi proyeksi AP Grashey (True AP), Scapular Y View, dan Axillary View. Perbedaan proyeksi tersebut menunjukkan adanya penyesuaian terhadap kebutuhan diagnostic dan kondisi klinis pasien trauma sehingga perlu dikaji alasan pemilihan serta peran masing-masing proyeksi dalam menampilkan anatomi dan kelainan pada shoulder joint.

Tujuan: Mendeskripsikan Teknik pemeriksaan shoulder trauma series, alasan penggunaan proyeksi AP Grashey (True AP), Scapular Y View, dan Axillary View serta peran masing-masing proyeksi di RSUP dr. Sardjito Yogyakarta.

Metode: Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan studi kasus. Data diperoleh melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi terhadap 1 pasien trauma shoulder joint, 5 radiografer dan 1 dokter spesialis radiologi.

Hasil: Pemeriksaan shoulder trauma series dilakukan menggunakan tiga proyeksi utama, yaitu AP Grashey (True AP), Scapular Y View, dan Axillary View sesuai dengan standar operasional prosedur rumah sakit. Pemeriksaan ini bertujuan untuk mengevaluasi trauma shoulder joint dengan menampilkan anatomi sendi bahu secara komprehensif sehingga dapat membantu mendeteksi kelainan akibat trauma. Penggunaan kombinasi proyeksi tersebut memberikan informasi radiografi yang saling melengkapi pada kasus trauma shoulder joint.

Kesimpulan: Shoulder trauma series memberikan informasi anatomi yang komprehensif sehingga membantu meningkatkan akurasi diagnosis trauma shoulder joint.

Kata Kunci : *Shoulder Joint, Trauma, AP Grashey, Scapular Y View, Axillary View*

CLINICAL CASE STUDY OF SHOULDER JOINT TRAUMA IN THE SHOULDER TRAUMA SERIES EXAMINATION AT THE RADIOLOGY DEPARTMENT OF DR. SARDJITO GENERAL HOSPITAL YOGYAKARTA

Krisna Bayu Kurniawan, Redha Okta Silfina, M. Alifian Ihtiyasmuddin

ABSTRACT

Background: Trauma to the shoulder joint can result in fractures and dislocations that require radiographic examination to provide a comprehensive view of the anatomy to aid in diagnosis. According to Lampignano & Kendrick (2018), examinations of shoulder joint trauma generally use the AP Neutral, Transthoratic Lateral, and PA Oblique (Scapular Y Views). However, at the Radiology Department of Dr. Sardjito General Hospital in Yogyakarta a combination of the AP Grashey (True AP), Scapular Y View, and Axillary Views is used. These differences in projections indicate adjustment made to meet diagnostic needs and the clinical conditions of trauma patients. Therefore, it is necessary to examine the rationale for the selection and the role of each projection in visualizing the anatomy and abnormalities of the shoulder joint.
Methods: This studyemployed a qualitative method with a case study approach. Data were collected through observation, interviews, and documentation involving 1 patient with shoulder joint trauma, 5 radiographers, and 1 radiology specialist.
Results: The shoulder trauma series examination was performed using three main projections, namely AP Grashey (True AP), Scapular Y View, and Axillary View, in accordance with the hospital's standard operating procedures. This examination aims to evaluate shoulder joint trauma by providing a comprehensive view of the shoulder joint's anatomy Thereby aiding in the detection of abnormalities resulting from trauma. The use of combination of projection provides complementary radiographic information in cases of shoulder joint trauma.
Conclusion: The shoulder trauma series provides comprehensive anatomical information, thereby helping to improve the accuracy of shoulder joint trauma diagnosis.

Keywords: *Shoulder Joint, Trauma, AP Grashey, Scapular Y View, Axillary View*

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN KTI ii
LEMBAR PENGESAHAN KTI iii
SURAT PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIASI iv
MOTTO v
BIODATA PENELITI vi
KATA PENGANTAR vii
INTISARI ix
ABSTRACT x
DAFTAR ISI xi
DAFTAR TABEL xiii
DAFTAR GAMBAR xiv
DAFTAR LAMPIRAN xv
BAB I PENDAHULUAN
A. Latar Belakang 1
B. Perumusan Masalah 5
C. Tujuan Penelitian 5
D. Manfaat Penelitian 6
E. Batasan Penelitian 6
F. Keaslian Penelitian 7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA
A. Telaah Pustaka 10
1. Anatomi Shoulder Joint 10
2. Patologi *Shoulder Joint* 11
3. Pemeriksaan Radiografi Shoulder Joint (Lampignano, 2018) 14
B. Kerangka Teori 22
C. Pertanyaan Wawancara 23
BAB III METODE PENELITIAN
A. Jenis dan Rancangan Penelitian 25
B. Tempat dan Waktu Penelitian 25
C. Populasi dan Subjek Penelitian 25
D. Metode Pengumpulan Data 26

E. Instrumen Operasional dan Cara Pengumpulan Data 27
F. Alur Penelitian 30
G. Cara Analisis Data 31
H. Etika Penelitian 31
I. Jalannya Penelitian..... 33
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN
A. Hasil Penelitian 34
B. Pembahasan 45
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN
A. Kesimpulan 54
B. Saran 55
DAFTAR PUSTAKA
LAMPIRAN

POLITEKNIK KESEHATAN TNI AU
YASAU
ADISUTJIPTO YOGYAKARTA

Daftar Tabel

Tabel 1. 1 Keaslian Penelitian…….....7
Tabel 4. 1 Kategorisasi menurut Radiografer…….....100

Daftar Gambar

Gambar 2. 1 Shoulder Joint Anterior View……10
Gambar 2. 2 Hasil citra *Shoulder Joint* dengan indikasi Trauma……...11
Gambar 2. 3 Hasil citra *Shoulder Joint* dengan indikasi Fraktur……12
Gambar 2. 4 Hasil citra *Shoulder Joint* dengan indikasi Dislokasi……13
Gambar 2. 5 Proyeksi AP Grashey……15
Gambar 2. 6 Radiograf proyeksi AP Grashey……16
Gambar 2. 7 Proyeksi Inferosuperior Axial……...16
Gambar 2. 8 Radiograf proyeksi Inferosuperior Axial……..17
Gambar 2. 9 Proyeksi AP Neutral……18
Gambar 2. 10 Radiograf Proyeksi AP Neutral……18
Gambar 2. 11 Proyeksi Scapular Y Lateral (Y View)……19
Gambar 2. 12 Radiograf proyeksi Scapular Y Lateral (Y View)……20
Gambar 2. 13 Proyeksi Transthoratic Lateral……20
Gambar 2. 14 Radiograf proyeksi Transthoratic Lateral……21
Gambar 2. 15 Kerangka Teori……22
Gambar 3. 1 Alur Penelitian……30
Gambar 4. 1 Hasil radiograf Shoulder Joint AP Grashey……...36
Gambar 4. 2 Hasil radiograf Shoulder Joint Axillary View……37
Gambar 4. 3 Hasil radiograf Shoulder Joint Y View……..39

Daftar Lampiran

Lampiran 1. Jadwal Penelitian
Lampiran 2. Ethical Approval
Lampiran 3. Surat Ijin Penelitian Mahasiswa
Lampiran 4. Surat Ijin Penelitian Rumah Sakit
Lampiran 5. Angket Validasi Pertanyaan Radiografer
Lampiran 6. Angket Validasi Pertanyaan Dokter Spesialis Radiologi
Lampiran 7. Lembar Penjelasan Penelitian
Lampiran 8. Lembar Persetujuan Informan
Lampiran 9. Lembar Persetujuan Informan
Lampiran 10. Lembar Persetujuan Informan
Lampiran 11. Lembar Persetujuan Informan
Lampiran 12. Lembar Persetujuan Informan
Lampiran 13. Lembar Persetujuan Informan
Lampiran 14. Transkip Wawancara Radiografer
Lampiran 15. Transkip Wawancara Radiografer
Lampiran 16. Transkip Wawancara Radiografer
Lampiran 17. Transkip Wawancara Radiografer
Lampiran 18. Transkip Wawancara Radiografer
Lampiran 19. Transkip Wawancara Dokter Spesialis Radiologi
Lampiran 20. Pedoman Observasi
Lampiran 21. Grafik Koding Terbuka
Lampiran 22. Dokumentasi
Lampiran 23. Turnitin
Lampiran 24. Lembar Bimbingan

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Shoulder joint merupakan sendi yang menghubungkan lengan atas dengan kerangka aksial tubuh, dan terbentuk oleh pertemuan antara tulang *scapula* dan *clavicula*. Jika dilihat dari sisi posterior tubuh, tulang *scapula* tampak tidak langsung terhubung dengan tulang belakang, melainkan terlihat seperti menempel pada tulang rusuk. Posisi ini disokong oleh sejumlah otot yang menghubungkan *scapula* dengan *humerus* (tulang lengan atas) serta tulang belakang (Scalon & Sanders, 2015). Cidera pada *shoulder joint* umumnya terjadi akibat trauma, yang dapat menyebabkan fraktur pada bagian proksimal *humerus* dan berujung pada gangguan atau kerusakan pada sendi tersebut (Mike et al, 2022).

Trauma pada *shoulder joint*, seperti dislokasi, fraktur, atau cedera jaringan lunak, merupakan kondisi yang sering dijumpai dalam praktik klinis, terutama akibat kecelakaan lalu lintas atau insiden jatuh. Keberhasilan penanganan sangat bergantung pada ketepatan diagnosis radiologis (Mike et al, 2022).

Trauma pada *shoulder joint* dapat disebabkan oleh kejadian traumatik, baik yang bersifat akut maupun kronis, dan dapat mengakibatkan fraktur pada tulang clavicula, scapula, atau bagian proksimal humerus, serta cedera pada jaringan lunak seperti robekan *rotator cuff*, cedera ligamen *acromioclavicular*,

maupun kompleks *labroligamentous*. Pada pasien yang mengalami nyeri hebat atau keterbatasan gerak, mempertahankan posisi tubuh yang ideal selama pemeriksaan radiografi sering kali sulit dilakukan. Kondisi ini dapat berdampak pada menurunnya informasi citra radiografis yang dihasilkan (Behrang et al, 2018).

Penting untuk diperhatikan, karena posisi yang tidak tepat dapat menyebabkan struktur anatomi penting tidak tampak jelas dan meningkatkan risiko terjadinya kesalahan dalam interpretasi klinis (Yildiz et al, 2022). Namun, melakukan pemeriksaan pada pasien yang non kooperatif dapat menjadi tantangan tersendiri. Dalam hal ini, radiografi konvensional tetap menjadi pilihan utama dalam evaluasi awal trauma pada *shoulder joint*, karena mampu memberikan hasil yang cepat dan cukup akurat, terutama pada pasien dengan dugaan klinis fraktur pasca trauma (Behrang et al, 2020). Berdasarkan kondisi tersebut, diperlukan pemeriksaan radiologi yang mampu memberikan gambaran anatomi shoulder joint guna menunjang penegakan diagnosis trauma.

Pemeriksaan radiologi sering di gunakan untuk penegak diagnosa trauma series pada *shoulder joint*, Proyeksi yang digunakan untuk memvisualisasi shoulder joint secara komprehensif, antara lain proyeksi *Antero-Posterior* (AP), *Trans-Scapular Y View*, *Axillary View*, dan *Grashey* (True AP) *View*. Adapun proyeksi tersebut bertujuan untuk menilai keselarasan sendi glenohumeral, mendeteksi fraktur tersembunyi, serta mengidentifikasi arah dan jenis dislokasi yang mungkin tidak tampak pada satu

proyeksi saja (Bao et.al, 2022).

Pemeriksaan radiografi *shoulder joint* pada kasus trauma, pendekatan yang umum digunakan adalah pemeriksaan trauma series, yaitu penggunaan beberapa proyeksi radiografi yang saling melengkapi untuk memperoleh gambaran anatomi dan hubungan sendi *glenohumeral* secara menyeluruh. Pendekatan ini diperlukan karena struktur shoulder joint bersifat kompleks dan tiga dimensi, sehingga satu proyeksi saja sering kali tidak cukup untuk menilai kelainan secara optimal, terutama pada kasus fraktur tersembunyi atau dislokasi sendi (Bao et al, 2022).

Pemeriksaan trauma series bertujuan untuk mengevaluasi keselarasan caput humeri terhadap glenoid, mendeteksi adanya fraktur pada *humerus* proksimal, *scapula*, maupun *clavicula* serta menentukan arah dan jenis dislokasi yang mungkin terjadi. Setiap proyeksi dalam trauma series memiliki peran yang saling melengkapi dalam menampilkan informasi anatomi dan patologis sehingga kombinasi beberapa proyeksi dapat meningkatkan akurasi diagnosis radiologis dibandingkan dengan penggunaan satu proyeksi saja (Lampignano & Kendrick, 2018; Ruiz Santiago et al, 2017).

Praktik klinis, pelaksanaan pemeriksaan shoulder trauma series sering kali dihadapkan pada berbagai kendala, terutama pada pasien dengan nyeri hebat, keterbatasan gerak, atau kondisi non kooperatif. Kondisi tersebut dapat mempengaruhi posisi pemeriksaan dan berdampak pada kualitas citra yang dihasilkan. Oleh karena itu, pemilihan dan penerapan pemeriksaan trauma series disesuaikan dengan kondisi klinis pasien tanpa mengabaikan kebutuhan

informasi diagnostic yang memadai (Behrang et al, 2018).

Penerapan pemeriksaan trauma series yang tepat, diharapkan informasi radiografis yang diperoleh mampu memberikan gambaran yang akurat mengenai kondisi *shoulder joint* sehingga dapat menunjang interpretasi klinis oleh dokter radiologi serta membantu pengambilan keputusan klinis selanjutnya pada pasien trauma (Bao et al, 2022).

Studi pendahuluan yang dilakukan peneliti di Rumah Sakit Umum Pusat dr. Sardjito Yogyakarta melalui wawancara dengan radiografer, diketahui bahwa pemeriksaan trauma shoulder joint di RSUP dr. Sardjito Yogyakarta telah menggunakan pendekatan shoulder trauma series dengan beberapa proyeksi radiograf untuk menunjang penegakan diagnosis. Meskipun demikian, dalam praktik klinis masih dijumpai variasi kondisi pasien khususnya pasien trauma nyeri hebat, keterbatasan gerak, dan kondisi non kooperatif yang berpotensi memengaruhi pelaksanaan pemeriksaan serta kualitas citra yang dihasilkan. Pada kondisi tersebut, belum terdapat evaluasi yang secara khusus mengkaji peran dan kontribusi pemeriksaan trauma series dalam menampilkan informasi anatomi yang optimal serta pengaruhnya terhadap penambahan diagnose klinis pada kasus trauma shoulder joint, terurama pada pasien dengan keterbatasan posisi pemeriksaan.

Berdasarkan latar belakang diatas peneliti tertarik untuk mengambil judul **"STUDI KASUS KLINIS TRAUMA SHOULDER JOINT PADA PEMERIKSAAN TRAUMA SERIES DI INSTALASI RADIOLOGI RSUP DR. SARDJITO YOGYAKARTA"**

B. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, perumusan masalah penelitian ini adalah :

1. Bagaimana Teknik pemeriksaan Trauma Series (AP Grashey, Y view, dan Axillary View) yang digunakan di Rumah Sakit Umum Pusat dr. Sardjito Yogyakarta?
2. Mengapa di RSUP dr. Sardjito menggunakan proyeksi trauma series (AP Grashey, Y View, dan Axillary View) untuk kasus trauma?
3. Bagaimana kelebihan dan keterbatasan masing-masing proyeksi dalam menunjang interpretasi klinis pada kasus trauma?

C. Tujuan Penelitian

1. Mendeskripsikan Teknik pemeriksaan shoulder trauma series yang meliputi AP Grashey, Scapular Y View, dan Axillary View yang diterapkan di Rumah Sakit Umum Pusat dr. Sardjito Yogyakarta.
2. Mengetahui penggunaan proyeksi shoulder trauma series (AP Grashey, Scapular Y View, dan Axillary View) pada kasus trauma di RSUP dr.Sardjito

3. Menganalisis kelebihan dan keterbatasannya dalam menunjang interpretasi klinis pada kasus trauma.

D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Studi Literatur

   Dapat menambah wawasan dan pengetahuan yang lebih luas tentang Teknik radiografi shoulder joint trauma series, khususnya dengan kasus trauma.

2. Manfaat Praktis

   Dapat memberikan gambaran nyata dan aplikatif bagi tenaga radiologi dalam menentukan pemilihan dan pelaksanaan proyeksi pemeriksaan shoulder trauma series.

E. Batasan Penelitian

Batasan penelitian ini hanya membahas pemeriksaan Shoulder Joint Trauma Series pada pasien trauma

F. Keaslian Penelitian

Tabel 1. 1 Keaslian Penelitian

No	Nama Peneliti; Tahun; Judul	Metode (Desain, Sampel, Variabel, Analisa	Hasil Penelitian	Persamaan/Perbedaan Penelitian
1	Alex Peter Magnussen, Christopher Watura, Nicola Torr, Miny Walker, Dimitri Amiras, Dylan Griffiths (2020). *Missed Posterior Shoulder Fracture Dislocations: A New Protocol From a London Major Trauma Centre.*	Desain: Quality Improvement Report dengan pendekatan retrospektif deskriptif. Sampel: 34 pasien dengan diagnosis *dislokasi posterior shoulder.* Variabel: Jenis proyeksi radiografi shoulder (AP, Scapular Y View, Axial/Axillary View). Dependen Keberhasilan diagnosis dislokasi posterior shoulder. Instrumen: Observasi, Pengukuran, dan Dokumentasi. Analisis: Evaluasi hubungan jenis proyeksi kejadian missed	Penelitian menemukan dari 34 kasus dislokasi posterior shoulder 55% dislokasi dengan fraktur mengalami keterlambatan diagnosis. 80% Kasus terlewat tidak dilakukan Axial View. Proyeksi AP dan Scapular Y View sering tidak cukup menampilkan hasil diagnostic. Axillary View terbukti paling andal dalam menilai sendi glenohumeral.	Persamaan dalam penelitian ini berfokus pada pemeriksaan radiografi trauma shoulder. Perbedaan penelitian ini konsekuensi apabila tidak dilakukan pemeriksaan axillary view.

No	Nama Peneliti; Tahun; Judul	Metode (Desain, Sampel, Variabel, Analisa	Hasil Penelitian	Persamaan/Perbedaan Penelitian
2	Sebastian A Cruz, Hector Castillo, Ravi Theja V. Chintapali, Olufemi E. Adams, Vince K.Morgan. (2020). *The Clinical Utility of Additional Axillary and Velpeau Radiographs in The Evaluation of Suspected Shoulder Trauma*	Desain:Retrospektif Observasional Sampel: 236 pasien trauma shoulder yang telah menjalani radiografi awal. Variabel: Independen Penambahan Proyeksi Axillary atau Velpeau View Dependen Perubahan diagnosis dan perubahan tatalaksana klinis pasien trauma shoulder Instrumen: Observasi, Pengukuran, dan Dokumentasi. Analisis: Deskriptif Kuantitatif dan kualitatif	Hasil menunjukkan tambahan proyeksi Axillary/Velpeau tidak mengubah keputusan klinis pada 97,5% kasus. Hanya 6 dari 236 kasus (2,5%) yang mengalami perubahan diagnosis. Seluruh kasus yang mendapat tambahan proyeksi termasuk dalam kelompok instabilitas shoulder. Proyeksi tambahan sangat bermanfaat untuk dislokasi posterior.	Persamaan dalam penelitian ini sama sama membahas pemeriksaan radiografi trauma shoulder Perbedaan pada penelitian ini focus penelitian dampak klinis tambahan Axillary/Velpeau

No	Nama Peneliti; Tahun; Judul	Metode (Desain, Sampel, Variabel, Analisa	Hasil Penelitian	Persamaan/Perbedaan Penelitian
3	Mike H. Bao, Joseph P. DeAngelis, Jim S. Wu (2022). *Imaging of Traumatic Shoulder Injuries-Understanding the Surgeon's Perspective.*	Desain: review naratif Sampel: Tidak menggunakan sampel pasien secara langsung tetapi mengkaji berbagai kasus trauma shoulder dari literatur dan praktik klinis yang telah dilaporkan. Variabel: Independen Jenis Proyeksi Shoulder Joint Dependen Kemampuan masing-masing proyeksi Instrumen: Observasi, Pengukuran, dan Dokumentasi. Analisis: Interpretasi radiograf berdasar prinsip anatomi radiologi dan hubungan proyeksi dengan kelainan trauma shoulder.	Hasil penelitian menunjukan bahwa Proyeksi AP dan Grashey View baik untuk menilai struktur tulang humerus proksimal dan celah sendi glenohumeral serta memiliki keterbatasan dalam menentukan arah dislokasi. Proyeksi TransScapular Y View sangat berguna untuk menentukan posisi kepala humerus terhadap scapula. Proyeksi Axillary View paling akurat dalam menilai hubungan aksial caput humeri.	Persamaan penelitian ini sama-sama membahas pemeriksaan trauma shoulder Perbedaan pada penelitian ini sumber data menggunakan literatur dan ilustrasi radiograf dan jenis penemuan melalui review literatur.

BAB V
KESIMPULAN

A. Kesimpulan

1. Pemeriksaan shoulder joint trauma series di RSUP dr. Sardjito Yogyakarta menggunakan tiga proyeksi utama, yaitu AP Grashey (True AP), Scapular Y View, dan *Axillary View*. Pemeriksaan dilakukan dengan sistem Digital Radiography (DR), Teknik pemeriksaan yang diterapkan sesuai dengan Standar Operasional Prosedur yang berlaku di rumah sakit.
2. Alasan penggunaan shoulder trauma series (AP Grashey, Axillary View, dan Scapular Y View) pada pemeriksaan *shoulder joint* trauma di RSUP dr. Sardjito Yogyakarta bertujuan untuk memperoleh informasi diagnostic yang lengkap mengenai struktur dan hubungan anatomis *shoulder joint* sehingga dapat membantu menegakkan diagnosis trauma bahu secara lebih akurat terutama mendeteksi fraktur, dislokasi, maupun kelainan yang mungkin tidak tampak pada satu proyeksi saja.
3. Kelebihan dan keterbatasan pemeriksaan shoulder trauma series (AP Grashey, Axillary View, dan Scapular Y View) secara keseluruhan adalah mampu memberikan visualisasi anatomi dan hubungan *glenohumeral* secara komprehensif sehingga meningkatkan akurasi deteksi fraktur, dislokasi, dan kelainan pasca trauma dari berbagai sudut pandang. Namun, pemeriksaan ini memiliki keterbatasan berupa kesulitan pelaksanaan terutama pada pasien trauma dengan nyeri hebat

atau keterbatasan gerak, serta hanya mampu mengevaluasi struktur tulang dan sendi tanpa dapat menilai jaringan lunak, *ligament*, dan *rotator cuff* secara langsung.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian ini, peneliti memberikan saran sebagai berikut :

1. Bagi Instalasi Radiologi, diharapkan tetap mempertahankan penggunaan shoulder joint trauma series sebagai protocol standar pada kasus trauma shoulder joint, serta menyusun pedoman teknis tertulis mengenai adanya modifikasi positioning pada pasien nyeri hebat atau keterbatasan gerak agar kualitas radiograf tetap optimal.
2. Bagi peneliti selanjutnya, diharapkan melakukan penelitian dengan jumlah sampel yang lebih banyak dan membandingkan kualitas citra pada berbagai Teknik modifikasi atau mengevaluasi alternative proyeksi seperti *Velpeau View* untuk pasien yang tidak dapat menjalani pemeriksaan dengan proyeksi *Axillary View*.

DAFTAR PUSTAKA

Arikunto, S. (2019). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.

Bao, M. H., P,J., Angelis, D., & Wu, J. S. (2022). Imaging of Traumatic Shoulder Injuries Understanding the Surgeon's Perspective. *European Journal of Radiology Open*,9, 100411. https://doi.org/10.1016/j.ejro.2022.100411

Bengngu, G. W. (2021). *Prosedur Pemeriksaan Shoulder Joint pada Kasus Trauma.*

Colgan Rosie Mc, O'Halloran, A. S., Carroll, P. J. (2024). The Current Standard of The Shoulder Trauma Series in Ireland. *The Surgeon*, 22(5). https://doi.org/10.1016/j.surge.2024.04.009

Eisenberg, R. L., & Johnson, N. M. (2016). *Comprehensive Radiographic Pathology* (Six edition). Elseiver.

Hosseinzadeh, et al. (2021). Inaging of Acute Shoulder Trauma. *Seminars in Roentgenology*. 56(1), 5-21. https://doi.org/10.1053/j.ro.2020.07.018

Kemenkes, R. (2017). *Pedoman dan Standar Etik Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Nasional*. Jakarta.

Lampignano, J., & Kendrick, L. (2018). *Radiographic Positioning and Techniques*. Elseiver

Magnusen, P. A, Watura Cristopher, Torr Nicola. (2020). Missed Posterior Shoulder fracture dislocations: a new protocol from a London major trauma centre. *BMJ Open Quality*, 9(1). https://doi.org/10.1136/bmjoq-2018-000550

Maheshwari, & Mhaskar. (2015). *Essential Orthopaedics (including clinical methods)*. Jaypee Brothers Medical Publisher (P) Ltd. https://doi.org/10.5005/jp/books/12526

Moleong, L. J. (2021). *Metodologi Penelitian Kualitatif (Edisi terbaru).* Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.

Nursalam. (2016). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan: Pendekatan Praktis.* Jakarta: Salemba Medika.

Notoadmojo, S. (2018). *Metode Penelitian Kesehatan.* Jakarta: PT. Rineka Cipta.

Saroso, A. (2017). *Teknik Radiografi Diagnostik.* Jakarta: Inti Medika Pustaka

Silfina, R. O., et al. (2025). Modifikasi Central Ray pada Pemeriksaan Radiologi Shoulder Joint Metode Grashey View dengan Klinis Trauma. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Kesehatan*, 17(1). https://doi.org/10.33666/jitk.v17i1.709

Sugiyono. (2022). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D.* Bandung: Alfabeta

Tortora, G. J., & Nielsen, M. (2017). *Principles of Human Anatomy.* New Jersey: John Wiley & Sons, Inc

Vargas-Lara, et.al. (2022). Axial View of The Shoulder. Description of a Technique. *Revista Colombiana de Ortopedia y Traumatologia.* 36(1). https://doi.org/10.1016/j.rccot.2022.04.001

Wulandari Andi Nur Infan, et al. (2026). Optimasi Visualisasi Celah Sendi Glenohumeral pada Kasus Trauma Bahu melalui Proyesi Axillary View dengan sudut 25° Caudal. *Jurnal Imejing Diagnostik.* 12(1). https://doi.org/10.31983/jimed.v12i1.14499

Yildiz, A. E., Yarasir, Y., Huri, G., & Aydingoz, U. (2022). Optimazation of Grashey View Radiograph for Critical Shoulder Angle Measurement. *Orthp J Sports Med*, 10(8). https://doi.org/10/1177/23259671221109522