



UWHS

**PROSEDUR PEMERIKSAAN RADIOGRAFI
HISTEROSALPINGOGRAFI PADA KASUS INFERTILITAS
PRIMER DI INSTALASI RADIOLOGI RSUD BREBES**

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

**DIAH KURNIAWATI
2201028**

**PROGRAM STUDI DIII TEKNIK RADIOLOGI
UNIVERSITAS WIDYA HUSADA SEMARANG
MEI 2025**

PERSETUJUAN SIAP UJIAN KARYA TULIS ILMIAH

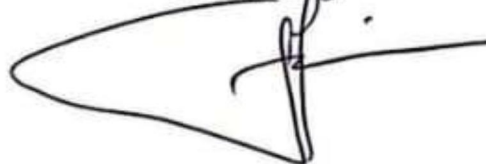
Nama Mahasiswa : Diah Kurniawati
Judul : Prosedur Pemeriksaan Radiografi Histerosalpingografi
pada Kasus Infertilitas Primer di Instalasi Radiologi
RSUD Brebes
NIM : 2201028

Siap dipertahankan di depan tim penguji

Pada : 21 April 2025

Menyetujui

Pembimbing

A handwritten signature in black ink, consisting of a large, stylized loop followed by a horizontal line extending to the right.

(Muhamad Fa'ik, S.ST, M.r.ID

PENGESAHAN KARYA TULIS ILMIAH

Judul : "Prosedur Pemeriksaan Radiografi
Histerosalpingografi pada Kasus Infertilitas Primer
di Instalasi Radiologi RSUD Brebes"

Nama Mahasiswa : Diah Kurniawati
NIM : 2201028

Telah dipertahankan di depan tim penguji
Pada: 6 Mei 2025

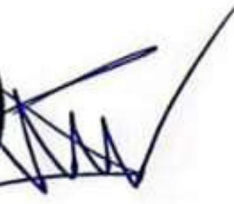
Menyetujui,

1. Ketua Penguji : Trisna Budiwati, S.Si., M.Si
2. Anggota Penguji : Nanik Suraningsih, SST., M.Kes

()
()

Mengetahui,

Rektor

(Prof. Dr. Chandrasa Soekardi, DEA)
NUPTK: 7836735636130062

Ketua
Program Studi Radiologi Program
Diploma Tiga



(Nanik Suraningsih, SST., M.Kes.)
NUPTK: 7543756657230133

PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Diah Kurniawati
Tempat Tanggal Lahir : Prafi, 05 Desember 2003
NIM : 2201028
Program Studi : Radiologi Program Diploma Tiga Universitas
Widya Husada Semarang

1. Karya Tulis Ilmiah dengan judul "Prosedur Pemeriksaan Radiografi Histerosalpingografi pada Kasus Infertilitas Primer di Instalasi Radiologi RSUD Brebes" ini 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 laporan tugas akhir 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, 05 Mei 2025



(Diah Kurniawati)

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Nama : Diah Kurniawati
Tempat/Tanggal Lahir : Prafi, 05 Desember 2003
Jenis kelamin : Perempuan
Agama : Islam
Kebangsaan : Indonesia
Alamat : Jl. Karet No 56 Dusun 1 RT 002 RW 001
Kelurahan Prafi Mulya, Manokwari
Papua Barat
Status : Belum Menikah
No. HP/WA : 082398706503
Email : diahkurniawati271@gmail.com
Riwayat Pendidikan :

No	Riwayat Pendidikan	Tahun Masuk – Tahun Lulus
1.	SD Negeri 22 Prafi	2010-2016
2.	SMP Negeri 13 Prafi	2016-2019
3.	SMA Negeri 1 Manokwari	2019-2022
4.	Universitas Widya Husada Semarang	2022-2025

HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji syukur penulis panjatkan pada Allah SWT atas terselesaikan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul “Prosedur Pemeriksaan Radiografi Histerosalpingografi pada Kasus Infertilitas Primer di Instalasi Radiologi RSUD Brebes”. Karya Tulis Ilmiah ini penulis persembahkan untuk:

1. Cinta pertamaku bapak Massadi dan pintu surgaku mama Akhiriyah serta kedua adik saya Herdy Jaka Prasetya dan Alvan Febriansyah yang selalu memberikan doa, semangat, nasehat dan kasih sayang yang tidak pernah terhenti. Terima kasih selalu berjuang, mengusahakan dan mengutamakan untuk kehidupan saya sampai detik ini. Sehat selalu dan hidup lebih lama karena harus selalu ada dalam proses hidup serta pencapain saya, tanpa kalian hidup ini tidak ada artinya. *I love you more more more.*
2. Diah Kurniawati, ya saya sendiri apresiasi yang sebesar-besarnya karena telah bertanggung jawab menyelesaikan apa yang telah dimulai, selalu menikmati prosesnya dan meminta bantuan kepada Allah SWT, sampai akhirnya bisa menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
3. Pembimbing Karya Tulis Ilmiah saya, Muhamad Fa`ik, S.ST, M.r.ID yang selalu sabar dan bersedia meluangkan waktunya untuk membimbing dan membantu saya selama ini, sehingga saya mampu menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
4. Seluruh dosen Program Studi Radiologi Program Diploma Tiga Universitas Widya Husada Semarang, terima kasih untuk semua ilmu dan bimbingan selama penulis menjalani perkuliahan
5. Terkhusus kepada Ananda Anglin, Asyaqila, Insyirah, Meylan, Husnul yaitu sahabat tersayang. Terima kasih atas setiap waktu yang diluangkan, memberikan dukungan, motivasi, semangat, doa, selalu mendengarkan curahan hati peneliti saat mengerjakan KTI, serta rekan yang menemani penulis dari awal perkuliahan sampai detik ini walaupun terhalang oleh jarak.
6. Teman teman seperjuangan Program Studi Radiologi Program Diploma Tiga Universitas Widya Husada Semarang terkhusus yang ada dalam grup Clusterfive, Petiyen dan teman-teman satu dosen pembimbing yang selalu kebersamai dan berjuang bersama, serta memberikan semangat dan saran yang berguna untuk Karya Tulis Ilmiah penulis.

MOTTO

“Allah tidak akan membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya”
(Q.S Al-Baqarah, 2: 286)

“Di rumah ada orang tua yang menunggumu pulang dengan rasa bangga, jangan pernah kecewakan mereka. Simpan keluhmu sebab letihmu tak sebanding dengan perjuangan mereka menghidupimu terus berjuang untuk diri sendiri, tetap bangga dengan apa yang di perjuangkan saat ini, tetap berjuang ya”
(Diah Kurniawati)



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 “Prosedur Pemeriksaan Histerosalpingografi pada Kasus Infertilitas Primer di Instalasi Radiologi RSUD Brebes”.

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 terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Ir. Chandrasa Soekardi, SKM., M. Kes, Dekan Fakultas Kesehatandan Keteknisian Medik Universitas Widya Husada Semarang.
2. Ibu Nanik Suraningsih S.ST., M.Kes., Ketua Program Studi Radiologi Program Diploma III Universitas Widya Husada Semarang.
3. Bapak Muhamad Fa'ik, S.ST., M.Tr.ID., Dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi dengan penuh kesabaran. Terima kasih atas ilmu dan pengalaman yang telah dibagikan, yang sangat berharga bagi penulis.
4. Bapak/Ibu dosen pengajar dan staf Program Studi Radiologi Program Diploma Tiga Universitas Widya Husada Semarang, yang telah memberikan ilmu pengetahuan, pelayanan akademik, dan dukungan selama masa studi penulis.
5. Kedua orang tua penulis yang senantiasa memberi dukungan baik spiritual maupun material.
6. Seluruh radiografer dan staf di Instalasi Radiologi RSUD Brebes
7. Teman-teman dari Program Studi Radiologi Program Diploma Tiga Universitas Widya Husada Semarang.
8. 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 semua pembaca.

Semarang, Mei 2025



(Diah Kurniawati)



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERSETUJUAN SIAP UJIAN KARYA TULIS ILMIAH	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN	iv
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	v
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vi
MOTTO.....	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
DAFTAR ISTILAH.....	xv
ABSTRAK.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
1.5 Keaslian Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
2.1 Tinjauan Teori.....	8
2.2 Kerangka Teori.....	29
2.3 Pertanyaan Penelitian	29
BAB III METODE PENELITIAN.....	31
3.1 Jenis Penelitian	31
3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	31
3.3 Subjek dan Objek Penelitian	31
3.4 Instrumen Penelitian.....	31
3.5 Pengumpulan Data	32
3.6 Pengolahan Data dan Analisis Data	32
BAB IV HASIL PENELITIAN	33
4.1 Gambaran Secara Umum Lokasi Penelitian.....	33
4.2 Hasil Penelitian	35
BAB V PEMBAHASAN.....	51
5.1 Prosedur Pemeriksaan Histerosalpingografi pada Kasus Infertilitas Primer di Instalasi Radiologi RSUD Brebes.....	51

5.2 Alasan pemeriksaan histerosalpingografi pada kasus infertilitas primer di RSUD Brebes dilakukan pada HTHT (Hari Terakhir Haid Terakhir) 3-10	53
5.3 Alasan memasukkan media kontras pada pemeriksaan histerosalpingografi pada kasus infertilitas primer di RSUD Brebes menggunakan kateter ...	54
BAB VI PENUTUP	56
6.1 Kesimpulan.....	56
6.2 Saran.....	57
DAFTAR PUSTAKA	58
LAMPIRAN	59



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1	Organ Reproduksi Eksternal (Handini, 2016).....	12
Gambar 2. 2	Organ Reproduksi Internal (Handini, 2016).....	14
Gambar 2. 3	Persiapan Alat Steril.....	19
Gambar 2. 4	HSG set (Gazali, 2019).....	19
Gambar 2. 5	Posisi <i>Lithotomi</i> (Lampignano & Kendrick, 2018).....	22
Gambar 2. 6	Proyeksi AP Pelvis (Lampignano & Kendrick, 2018).....	23
Gambar 2. 7	Hasil Radiograf Proyeksi AP Pelvis(Lampignano & Kendrick, 2018).....	23
Gambar 2. 8	Proyeksi AP Pelvis (<i>Post Kontras</i>) (Lampignano & Kendrick, 2018).....	24
Gambar 2. 9	Hasil Radiograf AP <i>Post Kontras</i> (Lampignano & Kendrick, 2018).....	25
Gambar 2. 10	Posisi Proyeksi RPO (Lampignano & Kendrick, 2018).....	26
Gambar 2. 11	Hasil Radiograf Proyeksi RPO (Lampignano & Kendrick, 2018).....	26
Gambar 2. 12	Posisi Pasien LPO (Lampignano & Kendrick, 2018).....	28
Gambar 2. 13	Hasil Radiograf LPO <i>Post Kontras</i> (Lampignano & Kendrick, 2018).....	28
Gambar 2. 14	Kerangka Teori.....	29
Gambar 4. 1	Struktur Organisasi Instalasi Radiologi RSUD Brebes (2025).....	34
Gambar 4. 2	Pesawat Sinar-x DR (<i>Digital Radiography</i>) (Instalasi Radiologi RSUD Brebes, 2025).....	38
Gambar 4. 3	DR <i>Console</i> (Instalasi Radiologi RSUD Brebes, 2025).....	38
Gambar 4. 4	<i>Printer</i> laser film (Instalasi Radiologi RSUD Brebes, 2025).....	39
Gambar 4. 5	<i>Apron</i> (Instalasi Radiologi RSUD Brebes, 2025).....	39
Gambar 4. 6	Lampu Gynekologi (Instalasi Radiologi RSUD Brebes, 2025).....	40
Gambar 4. 7	Baju pasien (Instalasi Radiologi RSUD Brebes, 2025).....	40
Gambar 4. 8	Alat HSG (Instalasi Radiologi RSUD Brebes, 2025).....	40
Gambar 4. 9	<i>Handscoon</i> Steril (Instalasi Radiologi RSUD Brebes, 2025).....	41
Gambar 4. 10	Kateter (Instalasi Radiologi RSUD Brebes, 2025).....	41
Gambar 4. 11	Sput (Instalasi Radiologi RSUD Brebes, 2025).....	41
Gambar 4. 12	Kassa steril (Instalasi Radiologi RSUD Brebes, 2025).....	42
Gambar 4. 13	Betadine (Instalasi Radiologi RSUD Brebes, 2025).....	42
Gambar 4. 14	Media kontras (Instalasi Radiologi RSUD Brebes, 2025).....	42
Gambar 4. 15	Aquabides (Instalasi Radiologi RSUD Brebes, 2025).....	43
Gambar 4. 16	Gel pelumas (Instalasi Radiologi RSUD Brebes, 2025).....	43
Gambar 4.17	Proyeksi <i>AnteroPosterior</i> (AP) Pre Kontras (Instalasi Radiologi RSUD Brebes, 2025).....	44
Gambar 4.18	Radiograf Proyeksi <i>AnteroPosterior</i> (AP) Pre Kontras (Instalasi Radiologi RSUD Brebes, 2025).....	45
Gambar 4. 19	Posisi simulasi <i>Lithotomi</i> saat memasukkan media kontras (Instalasi Radiologi RSUD Brebes, 2025).....	46
Gambar 4.20	Simulasi Proyeksi AP Pelvis (<i>Post kontras</i>) (Instalasi Radiologi RSUD Brebes, 2025).....	46

Gambar 4. 21	Hasil Radiograf Proyeksi AP Pelvis (<i>Post</i> kontras) (Instalasi Radiologi RSUD Brebes, 2025)	47
Gambar 4. 22	Simulasi Proyeksi <i>Right Posterior Oblique</i> (RPO) (Instalasi Radiologi RSUD Brebes, 2025	47
Gambar 4. 23	Hasil Radiograf Proyeksi <i>Right Posterior Oblique</i> (RPO) (Instalasi Radiologi RSUD Brebes, 2025	48



DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1	Jurnal yang terkait dengan Prosedur Pemeriksaan Histerosalpingografi pada Kasus Infertilitas Primer di RSUD Brebes	5
Tabel 4. 1	Jumlah ketenagakerjaan dan kualifikasi radiografer di Instalasi Radiologi RSUD Brebes	35
Tabel 4. 2	Jenis dan jumlah alat/fasilitas di Instalasi Radiologi RSUD Brebes	35



DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Hasil Observasi
- Lampiran 2 Transkrip Wawancara
- Lampiran 3 Jadwal Tentatif
- Lampiran 4 Grafik Koding Terbuka
- Lampiran 5 Tabel Kategori Reduksi Data
- Lampiran 6 Surat Persetujuan CI
- Lampiran 7 Surat Izin Penelitian
- Lampiran 8 Surat Persetujuan Pengambilan Data
- Lampiran 9 Surat Persetujuan Responden
- Lampiran 10 Surat Keterangan Telah Melakukan Wawancara
- Lampiran 11 Hasil Dokumentasi
- Lampiran 12 Surat Permintaan Pemeriksaan
- Lampiran 13 Surat Persetujuan Pemeriksaan
- Lampiran 14 Hasil Ekspertise
- Lampiran 15 Standar Prosedur Operasional

DAFTAR ISTILAH

Anatomi	: Ilmu yang mempelajari susunan tubuh makhluk hidup.
<i>AnteroPosterior AP</i>	: Proyeksi dari depan ke belakang.
Histerosalpingografi	: Pemeriksaan radiografi untuk melihat alat reproduksi wanita dengan menggunakan media kontras yang dimasukkan melalui serviks untuk melihat kelainan pada <i>cavum uteri</i> dan potensi pada <i>tuba uterine</i> .
Infertilitas	: Ketidakmampuan untuk menjadi hamil setelah satu tahun aktivitas koitus secara teratur tanpa alat kontrasepsi belum mendapatkan kehamilan.
<i>Central Point</i>	: Pusat sinar yang digunakan dalam pemotretan.
<i>Central Ray</i>	: Sinar yang digunakan dalam pemotretan yang menunjukkan dan terhubung ke tulang.
FFD (<i>Focus Film Distance</i>)	: Jarak antara pusat penyinaran dan film.
MCP (<i>Mid Coronal Plane</i>)	: Garis yang membagi tubuh menjadi dua yaitu depan dan belakang.
MSP (<i>Mid Sagital Plane</i>)	: Garis yang membagi tubuh menjadi dua yaitu kanan dan kiri.
LPO (<i>Left Posterior Oblique</i>)	: Pasien diposisikan agak miring ke arah kiri, sehingga sisi kiri belakang dekat dengan kaset.
RPO (<i>Right Posterior Oblique</i>)	: Pasien diposisikan agak miring ke arah kanan, sehingga sisi kanan belakang dekat dengan kaset.
<i>Oblique</i>	: Miring.
<i>Supine</i>	: Tidur telentang di atas meja pemeriksaan.
<i>Symphysis Pubis</i>	: Tulang kemaluan.

ABSTRAK

Diah Kurniawati

Prosedur Pemeriksaan Histerosalpingografi pada kasus Infertilitas Primer di Instalasi Radiologi RSUD Brebes

Jumlah lampiran depan 14 + 61 halaman + 3 tabel + 23 gambar + 15 lampiran akhir

Latar Belakang: Menurut Lampignano&Kendrick (2018), pemeriksaan HSG biasanya dilakukan pada hari ke 7-10 setelah hari pertama haid terakhir (HPHT). Namun, di Instalasi Radiologi RSUD Brebes dilakukan pada hari ke 3-10 setelah (HTHT). Menurut Lampignano&Kendrick (2018) maupun Fatimatuazzahra et al. (2021), alat untuk memasukkan media kontras adalah kateter. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui prosedur pemeriksaan HSG pada kasus infertilitas primer di RSUD Brebes, alasan penggunaan HTHT hari ke 3-10, dan alasan penggunaan kateter sebagai alat untuk memasukkan media kontras.

Metode Penelitian: Jenis penelitian kualitatif deskriptif dengan pendekatan studi kasus pada tanggal 20-21 Maret 2025. Subjek penelitian, satu dokter pengirim, satu dokter spesialis radiologi, tiga radiografer, dan satu pasien. Objek penelitian prosedur pemeriksaan histerosalpingografi pada kasus infertilitas primer di instalasi radiologi RSUD Brebes. Metode pengumpulan data observasi, wawancara, dan dokumentasi. Hasil data yang diperoleh kemudian di reduksi dan disajikan yang kemudian di tarik kesimpulan.

Hasil penelitian: Pemeriksaan histerosalpingografi (HSG) pada pasien infertilitas primer di RSUD Brebes dilakukan pada hari ke 5 setelah Hari Terakhir Haid Terakhir (HTHT). Persiapan meliputi alat steril, non-steril, serta media kontras berupa iohexol dan aquabides. Proyeksi yang digunakan adalah AP pelvis, AP *Post* kontras, dan RPO *Post* kontras.

Kesimpulan: Pemeriksaan dilakukan hari ke 3-10 HTHT untuk menghindari penebalan dinding rahim dan memastikan bahwa pasien telah selesai menstruasi. Penggunaan kateter sebagai alat pemasukan media kontras dipilih karena bersifat elastis, lebih nyaman bagi pasien, mengurangi nyeri, praktis karena sekali pakai, dan aman bagi pasien yang memiliki peradangan.

Kata Kunci: Histerosalpingografi (HSG), Infertilitas primer, Kateter

Referensi: 11 (2016-2023)

