

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sistem reproduksi adalah sistem tubuh yang untuk berkembang biak atau bertanggung jawab terhadap kelangsungan suatu generasi. Secara fisiologi sistem reproduksi dapat efektif tanpa mempengaruhi sistem tubuh yang lain. Sistem reproduksi terdiri dari sistem reproduksi pria dan wanita. Sistem reproduksi wanita adalah serangkaian organ yang terletak di luar tubuh dan di sekitar panggul yang berkontribusi terhadap proses reproduksi. Fungsi utama langsung dari sistem reproduksi wanita adalah untuk menghasilkan ovum dalam proses fertilisasi (Wahyuni, 2019).

Gangguan kesehatan reproduksi yang terjadi pada usia subur salah satunya adalah infertilitas. Infertilitas dibagi menjadi dua yaitu infertilitas primer dan infertilitas sekunder. Infertilitas primer adalah kondisi di mana pasangan suami-istri tidak dapat memiliki anak meskipun melakukan hubungan seksual secara teratur tanpa menggunakan kontrasepsi selama minimal 1 tahun dan Infertilitas sekunder adalah kondisi di mana seseorang yang sebelumnya telah memiliki anak, tidak dapat memiliki anak lagi atau mengalami kegagalan dalam mempertahankan kehamilan. Pada wanita berusia di atas 35 tahun, proses evaluasi dan pengobatan infertilitas dapat dimulai setelah 6 bulan pernikahan. Sementara itu, istilah infertilitas idiopatik digunakan untuk menggambarkan pasangan yang mengalami infertilitas, namun hasil pemeriksaan standar seperti tes ovulasi, patensi tuba, dan analisis semen menunjukkan hasil normal (Hendarto et al., 2019).

Kejadian infertilitas meskipun tidak berpengaruh pada aktifitas fisik dan tidak mengancam jiwa, bagi pasangan hal ini berdampak besar pada kehidupan keluarga karena selain menyebabkan masalah medis, masalah ekonomi maupun psikologis (Septiana et al., 2018), untuk mengetahui infertilitas pada pasangan, maka dilakukanlah pemeriksaan histerosalpingografi (HSG).

Pemeriksaan histerosalpingografi (HSG) umumnya digunakan untuk menggambarkan uterus dan *tuba fallopi* sebagai bagian dari organ reproduksi wanita. HSG adalah prosedur terbaik untuk menampilkan uterus, mengevaluasi patensi *tuba fallopi*, serta mengidentifikasi bentuk dan kontur uterus. Ketika media kontras telah mengisi uterus, patensi *tuba fallopi* dapat dievaluasi dengan melihat media kontras yang mengisi *tuba fallopi* dan terjadi spill atau tumpahan media kontras (Lampignano & Kendrick, 2018).

Menurut Lampignano & Kendrick (2018), prosedur pemeriksaan pasien meliputi persiapan pasien, alat dan bahan, serta proyeksi pemeriksaan. Persiapan pasien dalam pemeriksaan histerosalpingografi (HSG) mencakup persiapan urus-urus, yaitu dengan mengonsumsi obat pencakar ringan dan supositoria anal. Sebelum pemeriksaan, pasien diberikan instruksi untuk mengonsumsi obat pengurang rasa sakit atau nyeri, mengosongkan kandung kemih, dan menandatangani *informed consent*. Pemeriksaan HSG dijadwalkan pada hari ke-7 hingga ke-10 setelah Hari Pertama Haid Terakhir (HPHT). Alat dan bahan yang digunakan yaitu pesawat sinar-X dilengkapi dengan *fluoroscopy*, kaset dan film ukuran 24 x 30 cm, *grid*, larutan desinfektan, *folley catheter* ukuran 8 atau 10, media kontras *radioopaque water soluble* sebanyak 10 ml, duk steril, *handscoen*, handuk steril, *speculum*, *tenaculum*, korentang, sonde uteri, bengkok, *jelly*, baju pasien, *Apron*, *sput* 10 ml, dan kassa steril. Terdapat empat tahapan eksposur yang dilakukan, dimulai dengan eksposur *plain* foto atau foto polos dengan proyeksi AP (*AnteroPosterior*) untuk memeriksa persiapan pasien sebelum pemasangan media kontras, kondisi rongga pelvis, serta untuk menentukan faktor eksposur yang tepat bagi pengambilan foto berikutnya. Setelah itu, dilakukan foto *Post* media kontras dengan proyeksi AP untuk memeriksa bagian uterus, proyeksi *Right Posterior Oblique (RPO)* untuk melihat *tuba fallopi* kanan, dan proyeksi *Left Posterior Oblique (LPO)* untuk melihat *tuba fallopi* kiri.

Menurut Fatimatuzzahra et al (2021), pemasukkan media kontras pada pemeriksaan histerosalpingografi pada kasus infertilitas primer dapat menggunakan HSG set. Pemilihan HSG set dapat disesuaikan dengan

karakteristik pasien yang akan menjalani pemeriksaan. Pasien yang ideal untuk menggunakan alat ini adalah mereka yang dapat bekerja sama dengan baik dan berusia relatif muda.

Berdasarkan observasi penulis, di Instalasi Radiologi RSUD Brebes, prosedur pemeriksaan histerosalpingografi pada kasus infertilitas primer dilakukan pada hari ke 3-10 dari HTHT (hari terakhir haid terakhir) yaitu penjadwalan dilakukan pada tanggal 10 Desember 2024 karena HTHT pasien pada tanggal 5 Desember 2024, penggunaan perhitungan HTHT dilakukan pada semua pasien pemeriksaan histerosalpingografi. Alat yang digunakan untuk memasukkan media kontras yaitu kateter dan proyeksi yang digunakan yaitu AP polos, AP *Post* kontras, dan RPO *Post* kontras.

Berdasarkan latar belakang di atas yaitu terjadinya perbedaan teknik pemeriksaan HSG antara yang dilakukan di RSUD Brebes dengan *literature*, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dalam karya tulis ilmiah yang berjudul “Prosedur Pemeriksaan Histeropingografi pada Kasus Infertilitas Primer di Instalasi Radiologi RSUD Brebes”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka rumusan masalah dalam studi kasus ini yaitu:

- 1.2.1. Bagaimana prosedur pemeriksaan histerosalpingografi pada kasus infertilitas primer di Instalasi Radiologi RSUD Brebes?
- 1.2.2. Mengapa pemeriksaan histerosalpingografi pada kasus infertilitas primer di RSUD Brebes dilakukan pada HTHT (Hari Terakhir Haid Terakhir) 3-10?
- 1.2.3. Mengapa memasukkan media kontras pada pemeriksaan histerosalpingografi pada kasus infertilitas primer di RSUD Brebes menggunakan kateter?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan yang akan dicapai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1.3.1. Mengetahui prosedur pemeriksaan histerosalpingografi pada kasus infertilitas primer di Instalasi Radiologi RSUD Brebes.
- 1.3.2. Mengetahui alasan pemeriksaan histerosalpingografi pada kasus infertilitas primer di RSUD Brebes dilakukan pada HTHT (Hari Terakhir Haid Terakhir) 3-10.
- 1.3.3. Mengetahui alasan memasukkan media kontras pada pemeriksaan histerosalpingografi pada kasus infertilitas primer di RSUD Brebes menggunakan kateter.

1.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian yang ingin penulis capai dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini adalah:

1.4.1. Manfaat Praktis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi masukan bagi praktisi radiologi tentang pemeriksaan histerosalpingografi pada kasus infertilitas primer.

1.4.2. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi dan pustaka bagi pembaca tentang prosedur pemeriksaan histerosalpingografi pada kasus infertilitas primer.

1.5 Keaslian Penelitian

Penelitian dengan judul “Prosedur Pemeriksaan Histerosalpingografi pada Kasus Infertilitas Primer di RSUD Brebes” ini belum pernah dilakukan oleh peneliti lain. Namun, ada beberapa penelitian terkait histerosalpingografi yang dilakukan oleh peneliti lain antara lain:

Tabel 1. 1 Jurnal yang terkait dengan Prosedur Pemeriksaan Histerosalpingografi pada Kasus Infertilitas Primer di RSUD Brebes

No	Penelitian dan Tahun	Judul Penelitian	Tujuan Penelitian dan Metode Penelitian	Hasil
1	Setiawan (2023)	Prosedur Pemeriksaan Histerosalpingografi dengan Kasus Infertilitas di Instalasi Radiologi RSUD Kraton Pekalongan.	Tujuan penelitian ini yaitu: 1. Untuk mengetahui prosedur pemeriksaan HSG. 2. Mengetahui alasan penambahan proyeksi AP <i>Post</i> kontras setelah proyeksi <i>oblique Post</i> kontras. 3. Mengetahui alasan penambahan proyeksi AP <i>Post</i> miksi pada pemeriksaan HSG dengan kasus di RSUD Kraton Pekalongan. Metode penelitian ini adalah kualitatif deskriptif dengan studi kasus.	1. Prosedur pemeriksaan HSG di Instalasi Radiologi RSUD Kraton Pekalongan dilakukan pada hari ke 9-10 dari HPHT. Proyeksi yang digunakan antara lain AP polos, AP <i>Post</i> kontras 1, <i>oblique</i> RPO, AP <i>Post</i> kontras 2, dan AP <i>Post</i> miksi, media kontras yang dipakai sebanyak 20 cc dengan perbandingan 1:1. 2. Alasan ditambahkan proyeksi AP <i>Post</i> infertilitas kontras setelah proyeksi <i>oblique</i> yaitu untuk melihat hasil radiograf agar lebih yakin dengan hasilnya. 3. Alasan ditambahkan proyeksi AP <i>Post</i> miksi pendekatan untuk melihat sisa media kontras yang disalurkan.
2	Aulia Nur Elissa (2020)	Teknik Pemeriksaan Histerosalpingografi Pada Kasus Infertilitas	Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui prosedur pemeriksaan radiologi histerosalpingografi pada kasus infertilitas Chalaztonitis, dkk (2009), Schankath, dkk (2012), dan Lampignano dan Kendrick (2018).	1. Pemeriksaan HSG dilakukan pada hari ke 7 hingga 12 dari siklus menstruasi karena endometrium dalam kondisi tipis dan menunjukkan tidak terdapat kehamilan. Persiapan yang perlu pasien lakukan yaitu pasien dilarang coitus, melakukan urus-urus,

				Metode penelitian ini yaitu kualitatif deskriptif dengan pendekatan studi pustaka.	berpuasa, dan mengosongkan kandung kemih sesaat sebelum pemeriksaan dilakukan. 2. Alat dan bahan yang digunakan yaitu pesawat sinar-X, kaset dan film ukuran 24 x 30 cm, <i>grid</i>, <i>speculum</i>, <i>tenaculum</i>, sonde uterus, korentang, <i>folley catheter</i> ukuran 8, <i>sputit</i> 10 ml, media kontras <i>water soluble</i> 10 ml, larutan desinfektan, <i>jelly</i>, kassa steril, duk steril, <i>Handscoon</i>, bengkok, baju pasien, selimut dan <i>Apron</i> . 3. Proyeksi utama yang digunakan dalam pengambilan radiograf yaitu proyeksi AP pelvis pendahuluan dan AP pelvis <i>Post</i> kontras. Proyeksi AP pelvis pendahuluan perlu dilakukan karena bertujuan untuk melihat persiapan pasien, ketepatan faktor eksposi yang digunakan, dan kesesuaian posisi obyek Namun terdapat juga yang tidak melakukan proyeksi AP pelvis pendahuluan karena untuk mengurangi dosis radiasi yang diterima oleh pasien menjadi seminimum mungkin. Proyeksi RPO dan LPO pelvis <i>Post</i> kontras merupakan proyeksi tambahan yang jarang sekali dilakukan dan hanya dilakukan apabila ditemukan adanya kelainan atau struktur yang tumpang tindih.
3	Feby (2021)	Indria	Ningrum	Penggunaan Jenis Media Kontras Dalam Pemeriksaan Histerosalpingografi (HSG) Pada Kasus Infertilitas Dengan Studi Literatur.	Tujuan penelitian ini untuk melihat keunggulan dan kelemahan jenis media kontras <i>oil-based</i> dan <i>water soluble</i> dalam pemeriksaan Histerosalpingografi (HSG) dengan kasus Infertilitis. Keunggulan penggunaan media kontras <i>water soluble (Omnipaque)</i> pada pemeriksaan histerosalpingografi dengan kasus infertilitas menghasilkan tingkat kejadian intravasasi yang lebih rendah dan secara keseluruhan mengenai tungkat komplikasi menghasilkan hasil yang lebih rendah pula. Hasil yang bersumber dari

		Metode penelitian ini adalah kualitatif deskriptif dengan pendekatan <i>literatur review</i> .	beberapa jumlah bahwa lebih banyak disebutkan mengenai keunggulan dari media kontras <i>oil-based</i> , disebutkan juga terkait kekurangan dari media kontras <i>oil-based</i> dan keunggulan dari media kontras <i>water soluble</i> .
4	Titi Munauwari (2021)	Studi Literatur Prosedur Teknik Pemeriksaan Histerosalpingografi Pada Kasus Infertilitas Dengan HSG Set. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui teknik pemeriksaan histerosalpingografi (HSG) menggunakan HSG set pada kasus infertilitas dan untuk mengetahui hasil radiografi pemeriksaan histerosalpingografi (HSG) dengan teknik HSG set pada kasus Infertilitas. Metode penelitian yang digunakan yaitu <i>literature review</i> menggunakan berbagai sumber tertulis seperti jurnal dan <i>textbook</i> .	Hasil penelitian teknik pemeriksaan histerosalpingografi (HSG) menggunakan HSG set pada kasus infertilitas menggunakan proyeksi AP dan juga menggunakan proyeksi <i>oblique</i> kanan dan kiri. Posisi pasien miring kesebelah kanan 30 – 45 derajat untuk proyeksi <i>oblique</i> kanan, sisi kanan belakang dekat dengan kaset. Sedangkan untuk proyeksi <i>oblique</i> kiri posisi pasien miring kesebelah kiri 30 – 45 derajat, sisi kiri belakang dekat kaset. Pada proyeksi AP tampak <i>cavum</i> uterus terisi kontras, tuba kanan dan kiri terisi kontras dan tampak spill atau tumpahan media kontras. Pada proyeksi <i>oblique</i> kanan tampak uterus normal berbentuk segitiga, <i>fundus</i> dan <i>apex</i> pada sisi inferior, tampak <i>speculum</i> maupun partubator di rongga uterus. Pada proyeksi <i>oblique</i> kiri menunjukkan rongga uterus normal, bagian distal tuba uterus melebar secara <i>bilateral</i> . Sebaiknya pada pemeriksaan histerosalpingografi pada kasus infertilitas menggunakan HSG set menggunakan proyeksi <i>oblique</i> kanan dan kiri agar <i>tuba fallopi</i> kanan dan kiri tampak terlihat lebih jelas.

