

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sistem pencernaan manusia terdiri dari dua bagian: saluran pencernaan dan organ *aksesori*. Komponen saluran pencernaan meliputi rongga mulut, faring, oesophagus, lambung, usus halus, dan usus besar. Organ *aksesori* sistem pencernaan meliputi kelenjar ludah, pankreas, hati, dan kantong empedu. Anatomi sistem pencernaan dari daerah *proksimal* adalah oesofagus merupakan bagian dari sistem pencernaan yang menghubungkan faring ke lambung. *Oesophagus* memiliki panjang sekitar 25 cm dan diameternya sekitar 2 cm yang memanjang dari laring sampai ke lambung. Oesofagus terletak dari *laringofaring* hingga setinggi *vertebra thoracal* 11. Fungsi *oesophagus* sebagai penyalur makanan dari faring menuju maag melalui kontraksi lapisan ototnya yang disebut gerak *peristaltik*. *Maag* merupakan saluran pencernaan *proksimal*, di mana makanan yang dicerna akan diubah menjadi bubur yang dinamakan kimus (*chyme*) yang selanjutnya akan melewati usus halus. Bagian dari usus halus adalah *duodenum*. *Duodenum* merupakan bagian pertama dari usus halus. *Duodenum* panjangnya mencapai 20 - 24 cm dan merupakan bagian terluas dari usus halus (Lampignano and Kendrick, 2018).

Indikasi dari pemeriksaan OMD antara lain *Gastritis*. *Gastritis* adalah proses inflamasi atau gangguan kesehatan yang disebabkan oleh faktor iritasi dan infeksi pada mukosa dan submukosa lambung. *Gastritis* dapat menyerang seluruh lapisan masyarakat dari semua tingkat usia maupun jenis kelamin tetapi dari beberapa survei menunjukkan bahwa *gastritis* paling sering menyerang usia produktif. Pada usia produktif masyarakat rentan terserang gejala *gastritis* karena dari tingkat kesibukan, gaya hidup yang kurang memperhatikan kesehatan serta stres yang mudah terjadi. *Gastritis* dapat mengalami kekambuhan dimana kekambuhan yang terjadi pada

penderita *gastritis* dapat dipengaruhi oleh pengaturan pola makan yang tidak baik dan juga dipengaruhi oleh faktor stress (Bahnur, 2023)



Pemeriksaan oesophagus maag duodenum (OMD) merupakan pemeriksaan radiografi yang bertujuan untuk melihat adanya kelainan anatomi dan fisiologi organ *oesophagus*, lambung dan *duodenum* dengan menggunakan zat kontras . Pemeriksaan ini biasanya digunakan untuk mendiagnosis gangguan *gastrointestinal* bagian atas seperti *gastritis*, *akalasia*, *disfagia*, *stenosis*, *hiatal hernia* dan *duodenum*.

Pemeriksaan ini dapat dilakukan dengan dua metode, yaitu *single-contrast* dan *double-contrast*. Pada *single-contrast* dilakukan dengan menggunakan bahan kontras positif seperti barium sulfat dan *double-contrast* dilakukan dengan dua tahap pemasukan bahan kontras dengan barium sulfat (sebagai kontras positif) dan gas (sebagai kontras negatif) (Tsabitah *et al.*, 2024)

Teknik pemeriksaan OMD dibagi menjadi 2 pemeriksaan yakni pemeriksaan *oesophagus* dan pemeriksaan *Maag Duodenum*. Pada pemeriksaan *oesophagus* menggunakan proyeksi *antero posterior* (AP), proyeksi *Right Anterior Oblique* (RAO), proyeksi *postero anterior* (PA) dan proyeksi proyeksi *left anterior oblique* (LAO). Pada pemeriksaan *Maag Duodenum* menggunakan proyeksi *Right Anterior Oblique* (RAO), proyeksi *postero anterior* (PA), proyeksi, proyeksi *left posterior oblique* (LPO), proyeksi lateral kanan dan proyeksi *antero posterior* (AP). (Lampignano and Kendrick, 2018)

Menurut Standar Prosedur Operasional (SPO) No P.27/RAD/Lx/2016 di Instalasi RSUD Tidar Kota Magelang proyeksi yang digunakan untuk pemeriksaan OMD adalah AP polos abdomen, AP *supine* dan *obliq* serta AP *erect*. Berdasarkan observasi awal pemeriksaan radiografi OMD di Instalasi Radiologi RSUD Tidar Kota Magelang pada pemeriksaan oesophagus menggunakan proyeksi *Antero Posterior* (AP) *erect*, sedangkan pada pemeriksaan maag duodenum menggunakan proyeksi *Antero Posterior* (AP) polos abdomen dengan posisi pasien *supine*, *Antero Posterior* (AP) *erect*, dan *Postero Anterior* (PA) *prone*. Kemudian

pemeriksaan maag duodenum dilakukan terlebih dahulu daripada pemeriksaan radiografi.

Adanya perbedaan pemeriksaan antara teori dan di Instalasi RSUD Tidar Kota Magelang, yaitu pemeriksaan radiografi maag duodenum dilakukan terlebih dahulu kemudian dilanjutkan dengan pemeriksaan oesophagus, maka penulis ingin mengkaji lebih lanjut dan tertarik untuk membahas serta mengangkatnya menjadi Karya Tulis Ilmiah dengan judul “ TEKNIK PEMERIKSAAN *OESOFAGUS MAAG DUODENUM* (OMD) PADA KASUS *GASTRITIS* DI INSTALASI RADIOLOGI RSUD TIDAR KOTA MAGELANG”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas dapat dirumuskan sebagai berikut:

- 1.2.1 Bagaimana teknik pemeriksaan *Oesofagus Maag Duodenum* (OMD) pada kasus *Gastritis* di Instalasi Radiologi RSUD Tidar Kota Magelang?
- 1.2.2 Mengapa Pemeriksaan Radiografi *Maag Duodenum* Dilakukan Terlebih Dahulu Kemudian Dilanjutkan Pemeriksaan *Oesophagus*

1.3 Tujuan Penelitian

Dari uraian rumusan masalah tersebut maka tujuan penelitian karya tulis ilmiah ini adalah:

- 1.3.1 Untuk mengetahui teknik pemeriksaan *oesofagus maag duodenum* (OMD) pada kasus *Gastritis* di Instalasi Radiologi RSUD Tidar Kota Magelang.
- 1.3.2 Untuk mengetahui alasan dilakukan pemeriksaan *Oesofagus Maag Duodenum* pada kasus *Gastritis* di Instalasi Radiologi RSUD Tidar Kota Magelang yang urutan pemeriksaannya lebih dulu pemeriksaan *maag duodenum* selanjutnya baru *oesophagus*.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian adalah sebagai berikut:

1.4.1 Manfaat Teoritis

Memberikan pengetahuan kepada penulis dan pembaca tentang teknik pemeriksaan radiograf *oesofagus maag duodenum* pada kasus *gastritis* di Instalasi Radiologi RSUD Tidar Kota Magelang.

1.4.2 Manfaat Praktis

Penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan referensi bagi mahasiswa radiologi untuk mempraktikkannya saat melakukan praktik klinik, serta menjadi bahan masukan kepada pihak Rumah Sakit dalam melakukan pemeriksaan radiografi *oesofagus maag duodenum*.



1.5 Keaslian Penelitian

Sejauh pengetahuan penulis, penelitian dan jurnal yang berkaitan dengan judul “Teknik Pemeriksaan *Oesofagus Maag Duodenum* Pada Kasus *Gastritis* di Instalasi Radiologi RSUD Tidar Kota Magelang” belum pernah dilakukan oleh peneliti lain. Dalam penyusunan karya tulis ilmiah ini, penulis menggunakan buku dan jurnal terbaru sebagai sumber data. Meskipun demikian, penelitian serupa dengan topik ini telah dilakukan oleh peneliti lain, yang dirangkum sebagai berikut.

Tabel 1. 1Penelitian dan jurnal yang terkait dengan Teknik Pemeriksaan Radiografi *Oesofagus Maag Duodenum* (OMD)

No	Peneliti dan Tahun	Judul Penelitian	Tujuan Penelitian dan Metode Penelitian	Hasil Penelitian
1	(Dewi, 2023) Universitas Widya Husada Semarang	Teknik Pemeriksaan Radiografi <i>Oesofagus Maag Duodenum</i> Pada Kasus <i>Gastritis</i> Di Instalasi Radiologi RS Bhayangkara Semarang	Tujuannya untuk: <ol style="list-style-type: none">1. mengetahui teknik pemeriksaan radiografi <i>oesophagus maag duodenum</i> pada kasus <i>gastritis</i> di Instalasi Radiologi RS Bhayangkara Semarang.2. mengetahui alasan mengapa pemeriksaan radiografi <i>maag duodenum</i> dilakukan terlebih dahulu.3. mengetahui alasan mengapa pada pemeriksaan radiografi <i>maag duodenum</i> menggunakan proyeksi LAO. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif dengan pendekatan studi kasus	Hasil penelitian menunjukkan bahwa teknik pemeriksaan OMD pada kasus gastritis di Instalasi Radiologi RS Bhayangkara Semarang menggunakan proyeksi AP abdomen, AP <i>gaster</i> post kontras, LAO, LPO, AP duodenum, kemudian dilanjutkan dengan pemeriksaan <i>oesophagus</i> dengan proyeksi AP dengan posisi <i>erect</i> . Alasan <i>maag duodenum</i> dilakukan terlebih dahulu karena pemeriksaan ini membutuhkan waktu lama untuk media kontras turun ke duodenum. Alasan pemeriksaan <i>maag duodenum</i> menggunakan proyeksi LAO untuk melihat anatomi lambung supaya lebih jelas.

2	(Pengestu, 2024) Universitas Widya Husada Semarang Prosedur Pemeriksaan Radiografi <i>Oesofagus Maag Duodenum</i> (OMD) Pada Kasus <i>Gastritis</i> Di Instalasi Radiologi RSUD Brebes	<p>Tujuannya untuk:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. mengetahui prosedur pemeriksaan radiografi <i>Oesofagus Maag Duodenum</i> (OMD) dengan kasus <i>gastritis</i> di Instalasi Radiologi RSUD Brebes. 2. mengetahui mengapa pada prosedur pemeriksaan radiografi <i>Oesofagus Maag Duodenum</i> (OMD) dengan kasus <i>gastritis</i> di Instalasi radiologi RSUD Brebes tidak dilakukan foto polos abdomen. <p>Metode penelitian yang digunakan adalah kualitatif dengan pendekatan studi kasus</p>	<p>Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebelum dilaksanakannya pemeriksaan <i>Oesofagus Maag Duodenum</i> pada kasus <i>Gastritis</i> yaitu pasien puasa 8 jam. Pengambilan radiograf tanpa dilakukan foto polos abdomen. Pertama dilakukan pengambilan radiograf <i>oesofagus</i> dengan proyeksi AP dan Lateral, selanjutnya maag duodenum menggunakan proyeksi AP <i>Erect</i> dan AP <i>Supine</i> dilanjut proyeksi AP <i>Supine double kontras</i>. Alasan tanpa dilakukan foto polos abdomen untuk mengurangi dosis radiasi yang diterima pasien, mempersingkat waktu pemeriksaan, dan menghemat pengeluaran film.</p>
3	(Kakiay, 2024) Universitas Widya Husada Semarang Prosedur Pemeriksaan <i>Oesofagus Maag Duodenum</i> (OMD) Pada Klinis <i>Dysphagia</i> Di Instalasi Radiologi RS. PANTI WILASA "DR CIPTO" Semarang	<p>Tujuannya untuk:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Untuk mengetahui prosedur pemeriksaan radiografi <i>Oesophagus Maag Duodenum</i> (OMD) dengan Klinis <i>Dysphagia</i> di Instalasi Radiologi RS. Panti Wilasa "Dr. Cipto" Semarang. 2. Untuk mengetahui alasan pada pemeriksaan <i>Oesophagus Maag Duodenum</i> (OMD) di Instalasi Radiologi RS. Panti Wilasa "Dr. Cipto" Semarang hanya menggunakan proyeksi AP (antero posterior). <p>Metode Penelitian yang digunakan adalah jenis penelitian kualitatif dengan pendekatan studi kasus</p>	<p>Prosedur pemeriksaan <i>Oesophagus Maag Duodenum</i> (OMD) dengan Klinis <i>Dysphagia</i> di Instalasi Radiologi RS. Panti Wilasa "Dr. Cipto" Semarang dilakukan dengan hanya menggunakan satu proyeksi yaitu AP (<i>erect</i>), <i>central ray</i> horizontal tegak lurus kearah kaset <i>central point</i> 7,5 dibawah jugular notch, kaset ukuran 35x43 cm. Alasan hanya menggunakan satu proyeksi saja dikarenakan dengan proyeksi AP (<i>erect</i>) sudah mampu menampakan media kontras mengisi daerah oesophagus, gester, sebagian duodenum dan dapat menegakan diagnosa.</p>