

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Gastritis kronik adalah salah satu penyakit yang paling umum, bisa berakibat serius dan dapat menjadi berbahaya pada manusia. Lebih dari separuh populasi di dunia menderita penyakit ini, sehingga menunjukkan bahwa ratusan juta orang di seluruh dunia mungkin mengidap penyakit gastritis kronik. Pentingnya gastritis kronik sebagai penyakit serius karena sebagian besar kasus ditemukan dalam praktik klinis (Sipponen & Maarooos, 2015).

Infeksi jamur lebih sering terjadi pada populasi berisiko tinggi. Infeksi jamur endemik dapat dikaitkan dengan perubahan iklim, perluasan habitat manusia, kemudahan transportasi, dan perpindahan penduduk. Populasi berisiko untuk terjadinya infeksi jamur oportunistik atau infeksi jamur endemik diseminata termasuk kategori pasien yang telah menerima transplantasi, agen immunosupresif dan kemoterapi, pasien HIV, bayi prematur, lansia, dan pasien yang menjalani operasi berat (Guarner and Brandt, 2011)

Suasana asam di lambung dianggap tidak menguntungkan bagi kolonisasi mukosa lambung oleh bakteri dan jamur, yang kehadirannya dianggap sebagai suatu indikator penurunan kadar keasaman lambung. Hasil penelitian Zwolinska menunjukkan adanya peningkatan insiden kolonisasi jamur pada mukosa lambung. Jamur dapat diisolasi dari 7-33% spesimen yang diambil dari pasien tanpa gejala infeksi jamur (Zwolinska *et al.*, 1997).

Candida merupakan bagian dari flora normal pada manusia. Spesies *Candida* juga adalah yang paling sering terlintas dalam pikiran ketika mempertimbangkan infeksi gastrointestinal dengan *yeast* (Lamp *et al.*, 2014). Beberapa penelitian telah memperhatikan peran dari *Candida* pada penyakit ulkus dan gastritis kronik. Kolonisasi *Candida albicans* (*C. albicans*) pada mukosa gastrik ditemukan sekitar 30-50% dari pasien dengan penyakit ulkus aktif. Keberadaan *C. albicans* memperpanjang masa gejala klinis dan berefek pada proses penyembuhan ulkus (Gong *et al.*, 2012). Gejala klinis Infeksi jamur pada saluran pencernaan tidak spesifik. Gejala yang paling sering adalah dispepsia, dan nyeri di epigastrium, penurunan berat badan, ulkus dan muntah. Terkadang perdarahan bagian atas dari saluran pencernaan akibat cedera pembuluh darah oleh infiltrasi jamur dapat terjadi (Zwolinska *et al.*, 1997).

Kultur saja tidak bisa membedakan antara kolonisasi dan invasi jaringan. Pengamatan dengan mikroskop menunjukkan banyak informasi, misalnya, jika *Candida albicans* diisolasi dari kultur dahak, itu tidak selalu berarti bahwa itu adalah organisme penyebab pneumonia kecuali pseudohifa, *yeast* atau keduanya menyerang parenkim paru-paru juga terlihat pada direk mikroskop. Jika invasi terlihat, patogenesis sebenarnya sudah terjadi (Gupta *et al.*, 2009). Metode yang dapat dilakukan untuk mendiagnosis penyakit yang disebabkan oleh jamur yaitu kultur dan pewarnaan jaringan. Ada beberapa jenis jamur yang tidak dapat didiagnosis dengan kultur, sehingga hanya dapat dilakukan dengan pewarnaan jaringan (Kawilarang, 2015).

Manfaat histopatologi dalam diagnosis penyakit infeksi telah berkembang dengan pesat. Identifikasi mikroskopis struktur mikroorganisme patogen ditegakkan berdasarkan bentukan morfologinya dari hasil pewarnaan jaringan. Histopatologi menjadi salah satu alat utama diagnosis dalam mikologi. Keuntungan dari histopatologi adalah kecepatan waktu, biaya rendah dan kemampuan untuk memberikan identifikasi dugaan jamur yang menginfeksi serta menunjukkan reaksi jaringan (Gupta *et al.*, 2009).

PAS digunakan untuk mengidentifikasi glikogen dalam sel, mendeteksi aldehida yang dihasilkan oleh oksidasi dengan periodik asam, yang dengan adanya reagen Schiff (pararosaniline dan natrium metabisulfit), membentuk kompleks intraseluler berwarna dalam magenta yang bereaksi dengan simpanan sitoplasma karbohidrat, mukopolisakarida dan glikoprotein. Morfologi struktur *Candida spp.* mudah diidentifikasi dengan metode yang mewarnai karbohidrat yang ada dalam jumlah besar di dinding sel jamur. Dalam sitopatologi, PAS dianggap sebagai metode terbaik untuk identifikasi *Candida spp.* PAS terbukti mempunyai sensitivitas yang tinggi dalam identifikasi struktur *Candida spp.* (Padilha *et al.*, 2014)

Pada penelitian ini akan diteliti kemungkinan adanya infeksi *Candida spp.* pada gaster menggunakan jaringan gastritis kronik hasil endoskopi biopsi dengan pewarnaan PAS.

1.2 Rumusan Masalah

Apakah ada infeksi selain *H. pylori* pada gaster yang disebabkan oleh *Candida spp.* pada kasus gastritis kronik?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan umum

Mendeteksi adanya infeksi *Candida spp.* menggunakan jaringan endoskopi biopsi gastritis kronik dengan pewarnaan PAS.

1.3.2 Tujuan khusus

1. Melakukan identifikasi bentukan *Candida spp.* dengan pewarnaan PAS.
2. Menemukan *Candida spp.* sebagai penyebab infeksi pada penyakit gastritis kronik.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat teoritis

Pewarnaan PAS dapat digunakan untuk mendeteksi adanya infeksi *Candida spp.* pada jaringan gastritis kronik.

1.4.2 Manfaat praktis

1. Pewarnaan PAS merupakan cara diagnosis yang sensitif, mudah, murah dan cepat untuk mendeteksi kemungkinan adanya infeksi *Candida spp.* pada jaringan.
2. Memberikan informasi dan pertimbangan bagi klinisi mengenai infeksi *Candida spp.* dan pemeriksaannya.