

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kornea merupakan lapisan depan bola mata, transparan, merupakan jaringan yang tidak memiliki pembuluh darah (avaskular). Kornea berfungsi sebagai membran pelindung yang dilalui berkas cahaya menuju retina. Sifat tembus cahaya disebabkan strukturnya yang jernih dan avaskular (PERDAMI, 2002). Lapisan kornea dari luar ke dalam adalah epitel, membrana *Bowman*, stroma, membrana *Descemet*, dan endotel (AAO, 2012). Epitel yang terdapat pada kornea ini adalah sawar yang efisien terhadap masuknya mikroorganisme ke dalam kornea sehingga dapat menahan peradangan. Oleh karena kornea jaringan avaskular maka jika terjadi peradangan sistem pertahanan tidak segera bekerja, berbeda dengan jaringan lain yang banyak memiliki jaringan vaskular (Biswell, 2010).

Peradangan kornea jika tidak didiagnosis secara dini serta tidak ditangani dengan cepat dan tepat dapat menimbulkan kerusakan pada kornea sampai dapat berlanjut menjadi ulkus. Ulkus kornea adalah keadaan patologik kornea yang ditandai oleh adanya infiltrat disertai defek kornea bergaung dan diskontinuitas jaringan kornea dengan kehilangan epitel juga sampai mengenai stromal kornea. Klasifikasi ulkus kornea dibagi menjadi infeksius dan non-infeksius. Ulkus kornea infeksius disebabkan oleh bakteri, jamur, parasit, dan virus. Sedangkan ulkus kornea noninfeksius disebabkan oleh penyakit autoimun, neutrotropik, toksik, dan alergi (AAO, 2012). Ulkus non-infeksius lainnya dapat disebabkan oleh defisiensi vitamin A (Hamurwono *et al.*, 2002).

Pola epidemiologi ulkus kornea bervariasi di seluruh dunia, berhubungan dengan populasi pasien, lokasi geografis, dan iklim. *Staphylococcus aureus* dan *Aspergillus* spp adalah penyebab paling umum terjadinya ulkus kornea infeksius di negara berkembang (Gandhi *et al.*, 2014), sedangkan penyebab ulkus kornea non-infeksius terbanyak adalah autoimun (Sharma *et al.*, 2015). Angka kejadian ulkus kornea infeksius maupun non-infeksius terbanyak pada jenis kelamin laki-laki, usia terbanyak pada kelompok (Nagasree dan Vijayalakshmi, 2015)(Sharma *et al.*, 2015). Usia penderita ulkus kornea infeksius terbanyak adalah orang yang berusia 40 – 60 tahun (Gandhi *et al.*, 2014) dan pada sebuah penelitian di India menunjukkan 65% kasus ulkus non-infeksius terbanyak terjadi pada rentang usia 18 – 45 tahun (Sharma *et al.*, 2015).

Faktor predisposisi terbanyak pada ulkus kornea baik infeksius dan non-infeksius adalah trauma mata. Di Rumah Sakit Sardjito Yogyakarta, trauma kornea merupakan penyebab terbanyak (68,4%) terjadinya ulkus kornea (Suhardjo *et al.*, 2000). Trauma mata banyak terjadi akibat benda asing salah satunya adalah bahan yang berasal dari tumbuh-tumbuhan oleh karena itu ulkus infeksius banyak dialami pada orang yang bekerja di sektor pertanian (Keshav *et al.*, 2008). Salah satu ulkus kornea non-infeksius yaitu ulkus Mooren banyak dialami pada orang yang bekerja sebagai petani (Chen *et al.*, 2000). Ulkus kornea infeksius dan non-infeksius lebih banyak terjadi di daerah *rural* atau pedesaan dibanding dengan daerah *urban* atau perkotaan (Nagasree dan Vijayalakshmi, 2015)(Sharma *et al.*, 2015).

Pada kebanyakan kasus ulkus kornea infeksius hanya mengenai satu mata. Ulkus kornea non-infeksius bisa mengenai satu atau kedua mata. Pada penelitian

Fasina (2013) di Nigeria, ulkus kornea non-infeksius banyak terjadi di satu mata saja atau unilateral. Ulkus kornea merupakan penyebab utama kebutaan unilateral di negara berkembang (Nagasree dan Vijayalakshmi, 2015).

Gambaran klinik ulkus kornea dapat berupa gejala subjektif dan gejala objektif. Gejala subjektif yang timbul berupa eritema pada kelopak mata dan konyungtiva, sekret, merasa ada benda asing di mata, pandangan kabur, mata berair, bintik putih pada kornea, silau, dan nyeri. Gejala objektif yang timbul berupa injeksi silier, hilangnya epitel kornea, adanya infiltrat, dan hipopion (Ilyas dan Maylangkay, 2002).

Diagnosis ulkus kornea dapat dilakukan dengan pemeriksaan klinis yang baik dibantu dengan *slit lamp*. Pada pemeriksaan ketajaman penglihatan atau visus, didapatkan adanya penurunan visus. Penelitian yang dilakukan Ezegwui (2010) di Afrika menunjukkan bahwa dari 82 pasien ulkus kornea sebanyak 55 pasien mengalami penurunan visus kurang dari 3/60. Jenis mikroorganisme ditegakkan berdasarkan pemeriksaan mikroskopik dan kultur.

Tujuan penatalaksanaan ulkus kornea adalah eradikasi bakteri dari kornea, menekan reaksi peradangan sehingga tidak memperberat destruksi pada kornea, mempercepat penyembuhan defek epitel, mengatasi komplikasi, serta memperbaiki tajam penglihatan. Hal tersebut dapat dilakukan dengan pemberian terapi yang tepat dan cepat sesuai dengan kultur serta hasil uji sensitivitas mikroorganisme penyebab. Selain terapi medikamentosa, tindakan lain yang dapat dilakukan adalah tindakan operatif.

Prognosis ulkus kornea tergantung pada tingkat keparahan, cepat lambatnya mendapat pertolongan, jenis mikroorganisme penyebabnya, dan ada

tidaknya komplikasi yang timbul (Suharjo dan Hartono, 2007). Komplikasi yang mungkin timbul akibat ulkus kornea antara lain kebutaan parsial atau komplit karena endoftalmitis, prolaps iris, sikatrik kornea, katarak, glaukoma sekunder, perforasi atau *impending* perforasi kornea, dan *descemetocoele* sekunder (Vaughan, 2008). Menurut penelitian Chen *et al* (2015), dari kelompok usia anak kecil sampai lanjut usia angka kejadian perforasi kornea dan rekuren lebih tinggi terjadi pada pasien ulkus kornea Mooren dikedua mata dibandingkan dengan yang hanya mengenai satu mata.



Sebagian besar penduduk Indonesia masih bekerja dalam sektor pertanian termasuk peternakan dan perikanan termasuk penduduk di Provinsi Sumatera Barat. Hal ini menjadi salah satu faktor yang berperan untuk terjadinya cedera mata hingga terjadi ulkus kornea. Akibat dari penyembuhan ulkus kornea terbentuk sikatrik kornea berupa kekeruhan kornea sehingga tajam penglihatan dapat menurun hingga dapat mengakibatkan kebutaan. Menurut Riskesdas tahun 2013 prevalensi kebutaan penduduk umur 6 tahun keatas di Sumatera Barat yaitu 0,4% setara dengan prevalensi kebutaan nasional. Dengan kondisi seperti ini ditambah dengan pelayanan kesehatan dan sistem rujukan yang masih lemah, sangat dibutuhkan langkah-langkah yang tepat dan efektif untuk menghindari dan mengurangi angka morbiditas dan mortalitas akibat ulkus kornea.

Data yang diperoleh berdasarkan penelitian sebelumnya pada tahun 2011 di RSUP Dr. M. Djamil Padang ditemukan kasus ulkus kornea sebanyak 45 pasien, pada tahun 2012 sebanyak 24 pasien, dan pada tahun 2013 didapatkan 51 pasien. Pada penelitian tersebut disimpulkan bahwa ulkus kornea lebih banyak terjadi pada laki-laki, kelompok usia 50 - <60 tahun, dan faktor pencetus

terbanyak karena trauma mata (Lubis, 2015). Data awal yang didapatkan dari rekam medik RSUP Dr. M. Djamil Padang pada tahun 2014 terdapat 60 pasien ulkus kornea rawat inap. Terdapat peningkatan jumlah penderita ulkus kornea dari tahun 2012 sampai 2014. Penulis mengembangkan penelitian sebelumnya dengan membedakan berdasarkan jenis ulkus yaitu infeksius dan non-infeksius serta menambahkan beberapa aspek lain yaitu berdasarkan tempat tinggal, pekerjaan, dan lokasi mata yang terkena. Hal ini membuat penulis merasa tertarik untuk melakukan penelitian mengenai ulkus kornea infeksius dan non-infeksius. RSUP Dr. M. Djamil Padang dipilih sebagai lokasi penelitian karena merupakan rumah sakit rujukan tingkat lanjut untuk ulkus kornea di Provinsi Sumatera Barat.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan penjelasan di atas dapat dirumuskan beberapa permasalahan sebagai berikut.

1. Bagaimana distribusi frekuensi pasien ulkus kornea infeksius dan non-infeksius berdasarkan usia, jenis kelamin, pekerjaan, tempat tinggal, faktor predisposisi, dan lateralisasi di bangsal rawat inap bagian mata RSUP Dr. M. Djamil Padang tahun 2014?
2. Bagaimana distribusi mata pasien ulkus kornea infeksius dan non-infeksius berdasarkan lokasi ulkus, ketajaman penglihatan (visus), tatalaksana, jenis operasi, komplikasi, dan jenis komplikasi di bangsal rawat inap bagian mata RSUP Dr. M. Djamil Padang tahun 2014?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui karakteristik pasien ulkus kornea infeksius dan non-infeksius di bangsal rawat inap bagian mata RSUP Dr. M. Djamil Padang tahun 2014.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Untuk mengetahui distribusi pasien ulkus kornea infeksius dan non-infeksius di bangsal rawat inap bagian mata RSUP Dr. M. Djamil Padang tahun 2014.
2. Untuk mengetahui distribusi pasien ulkus kornea infeksius dan non-infeksius menurut usia di bangsal rawat inap bagian mata RSUP Dr. M. Djamil Padang tahun 2014.
3. Untuk mengetahui distribusi pasien ulkus kornea infeksius dan non-infeksius menurut jenis kelamin di bangsal rawat inap bagian mata RSUP Dr. M. Djamil Padang tahun 2014.
4. Untuk mengetahui distribusi pasien ulkus kornea infeksius dan non-infeksius menurut pekerjaan di bangsal rawat inap bagian mata RSUP Dr. M. Djamil Padang tahun 2014.
5. Untuk mengetahui distribusi pasien ulkus kornea infeksius dan non-infeksius menurut tempat tinggal di bangsal rawat inap bagian mata RSUP Dr. M. Djamil Padang tahun 2014.
6. Untuk mengetahui distribusi pasien ulkus kornea infeksius dan non-infeksius menurut faktor predisposisi di bangsal rawat inap bagian mata RSUP Dr. M. Djamil Padang tahun 2014.



7. Untuk mengetahui distribusi pasien ulkus kornea infeksius dan non-infeksius menurut lateralisasi di bangsal rawat inap bagian mata RSUP Dr. M. Djamil Padang tahun 2014.
8. Untuk mengetahui distribusi mata pasien ulkus kornea infeksius dan non-infeksius menurut lokasi ulkus di bangsal rawat inap bagian mata RSUP Dr. M. Djamil Padang tahun 2014.
9. Untuk mengetahui distribusi mata pasien ulkus kornea infeksius dan non-infeksius menurut visus di bangsal rawat inap bagian mata RSUP Dr. M. Djamil Padang tahun 2014.
10. Untuk mengetahui distribusi mata pasien ulkus kornea infeksius dan non-infeksius menurut tatalaksana di bangsal rawat inap bagian mata RSUP Dr. M. Djamil Padang tahun 2014.
11. Untuk mengetahui distribusi mata pasien ulkus kornea infeksius dan non-infeksius menurut jenis operasi di bangsal rawat inap bagian mata RSUP Dr. M. Djamil Padang tahun 2014.
12. Untuk mengetahui distribusi mata pasien ulkus kornea infeksius dan non-infeksius menurut komplikasi di bangsal rawat inap bagian mata RSUP Dr. M. Djamil Padang tahun 2014.
13. Untuk mengetahui distribusi mata pasien ulkus kornea infeksius dan non-infeksius menurut jenis komplikasi di bangsal rawat inap bagian mata RSUP Dr. M. Djamil Padang tahun 2014.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Memberikan pengetahuan dan wawasan mengenai karakteristik pasien rawat inap ulkus kornea infeksius dan non-infeksius di bangsal bagian

mata RSUP Dr. M. Djamil Padang tahun 2014 berdasarkan usia, jenis kelamin, pekerjaan, tempat tinggal, faktor predisposisi, lateralisasi, lokasi ulkus, visus, tatalaksana medis, jenis operasi, komplikasi, dan jenis komplikasi.

2. Memberikan informasi kepada petugas bidang kesehatan masyarakat yang dapat digunakan untuk merencanakan program dalam upaya peningkatan pelayanan kesehatan bagi pasien ulkus kornea infeksius dan non-infeksius.

3. Mendorong untuk diadakannya penelitian lebih lanjut mengenai ulkus kornea infeksius dan non-infeksius dan memberikan informasi untuk pengembangan pengetahuan dan acuan kepustakaan.

