

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pterygium adalah salah satu lesi permukaan okuler yang ditandai dengan neoformasi jaringan fibrovaskuler dengan ciri-ciri berbentuk segitiga yang tumbuh abnormal dari konjungtiva sampai kornea (Takahasi dkk, 2007). Patologi dari pterygium diakibatkan oleh stimulus dari sinar ultraviolet yang menyebabkan kerusakan pada limbal stem cell (Fotouhi dkk, 2008). Pterygium dapat menyebabkan *dry eye*, iritasi mata, gangguan penglihatan, dan kelainan kosmetik (Kurt dkk, 2015). Terapi pada pterygium fokus pada terapi bedah dan pencegahan kekambuhan. Teknik bedah untuk terapi pterygium adalah *bare sclera excision*, *conjunctival autograft (CAG)*, *amniotic membrane transplantation* (Wong dkk, 2001).

Bedah eksisi pterygium dapat menyebabkan iritasi mata, cacat, atau gangguan penglihatan yang disebabkan oleh pertumbuhannya daerah pupil kornea atau induksi astigmatisma, dan restriksi motilitas okular (Kurt dkk, 2015). Angka kekambuhan teknik operasi pada *conjunctival autograft (CAG)* adalah 2% sedangkan pada teknik operasi *bare sclera* adalah 89%. Indikator kekambuhan operasi pterygium ditandai dengan pertumbuhan kembali jaringan fibrovaskular setelah 6 bulan operasi (Mccarty dkk, 2000). Pasien dengan usia 40-49 tahun memiliki risiko yang tinggi untuk terjadi kekambuhan dan pada usia diatas 53 tahun memiliki risiko yang rendah untuk terjadinya kekambuhan (Mccarty dkk, 2000).

Berdasarkan riset kesehatan dasar (Riskesdas) tahun 2013 menunjukkan bahwa prevalensi pterygium sebesar 8,3 % lebih tinggi dibanding prevalensi katarak sebesar 1,8%. Bali merupakan provinsi dengan prevalensi pterygium tertinggi di Indonesia sebesar 25,2%, urutan kedua di provinsi Maluku sebesar 18,0% dan urutan ketiga di provinsi Nusa Tenggara Barat sebesar 17,0%. Provinsi DKI Jakarta dan Banten mempunyai prevalensi pterygium terendah di Indonesia, yaitu 3,7 persen dan 3,9 persen. Negara dengan iklim tropis memiliki risiko kejadian pterygium 44 kali lebih tinggi dibanding negara dengan iklim non-tropis (Pajic-eggspuehler dkk, 2016). Indonesia sebagai negara yang memiliki iklim tropis dan negara yang terpapar matahari tinggi menyebabkan prevalensi pterygium di Indonesia dapat mengalami peningkatan. (Stephen dkk, 2004). Berdasarkan Profil Kesehatan Indonesia 2016 penduduk Indonesia usia produktif yaitu usia 15-65 tahun sebesar 174.375.008 dan jumlah penduduk Indonesia usia lanjut yaitu usia lebih dari 60 tahun sebesar 22.630.882. Angka kekambuhan paling tinggi di usia muda (Valentín HuerVa dkk, 2012).

Teori inflamasi menjelaskan sel mast terlibat dalam angiogenesis pterygium, dan dapat berperan dalam patogenesisnya. Sel mast melepaskan sejumlah faktor angiogenik, di mana faktor pertumbuhan endotel vaskular (VEGF) dianggap paling aktif. Jumlah sel mast dalam pterygium lebih tinggi dari pada konjungtiva normal. Pterygium diterapi dengan berbagai teknik operasi salah satunya adalah teknik *bare sclera*. Masalah dari terapi operasi pterygium adalah kekambuhan (Ghosh dkk, 2008). Proses kekambuhan

ditandai dengan jumlah sel mast dua kali lipat lebih banyak dibanding pterygium primer. Lesi yg terbentuk berupa angiomatous dan campuran yang berisi komponen vaskular dan kolagen. Usia lebih muda memiliki angka kekambuhan yang tinggi (Bradley dkk, 2010). Usia berhubungan dengan proses *wound healing*. Proses re-epitelisasi, sintesis kolagen, dan angiogenesis yang cepat pasca opeatif di usia muda sehingga mempercepat proses *wound healing*. Agresifitas dan respon cepat dari porses *Wound healing* berkaitan dengan kekambuhan dari pterygium (Kim dkk, 2015). Belum dilaporkan hubungan antara usia terhadap angka kekambuhan pterygium dengan teknik *bare sclera* di Rumah Sakit Sultan Agung.

Berdasarkan uraian diatas, usia pasien dapat mempengaruhi kekambuhan pterygium sehingga perlu dibuktikan lebih lanjut untuk diteliti di *Semarang Eye Center* Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang.

1.2 Rumusan Masalah

Apakah usia sebagai factor risiko terhadap angka kekambuhan pterygium pasca operasi teknik *bare sclera* di *Semarang Eye Center* (SEC) Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang.

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui apakah usia sebagai factor risiko terhadap kekambuhan pterygium pasca operasi teknik *bare sclera* di *Semarang Eye Center* (SEC) Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang.

1.3.2 Tujuan Khusus

1.3.2.1 Untuk mengetahui presentasi kekambuhan pterygium pasien yang dioperasi dengan metode *bare sclera* pada masing-masing kelompok usia di *Semarang Eye Center* (SEC) Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang.

1.3.2.2 Untuk mengetahui rasio prevalensi antara usia dengan kekambuhan pterygium di *Semarang Eye Center* (SEC) Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat teoritis

Penelitian ini dapat memberikan data usia sebagai factor risiko terhadap angka kekambuhan pasca operasi teknik pterygium.

1.4.2 Manfaat praktis

Dapat mengetahui usia yang harus diwaspadai terjadinya risiko kekambuhan pasca operasi pterygium dengan teknik *bare sclera*.