

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Sembilan puluh persen dari 285 juta penderita gangguan penglihatan tinggal di negara berkembang, termasuk Indonesia.¹ Di Indonesia, satu orang menjadi buta setiap menitnya dan angka kebutaan mencapai 1,5%. Angka tersebut menempatkan Indonesia sebagai negara dengan angka kebutaan tertinggi di Asia Tenggara.²⁻⁴ Berbagai upaya telah dilakukan untuk menurunkan angka kebutaan sejak kebutaan dinyatakan menjadi bencana nasional pada tahun 1967, termasuk penancangan program *Vision 2020-The Right to Sight* pada tahun 2000, yang memiliki target semua penduduk dunia berhak mendapatkan penglihatan optimal selambat-lambatnya tahun 2020.^{2,3} Meskipun demikian hingga saat ini program ini belum menunjukkan hasil yang signifikan, padahal kebutaan harus segera diatasi karena akan menurunkan kualitas hidup penderita dan berdampak pada terhambatnya pembangunan di sektor ekonomi.^{5,6}

Katarak merupakan penyebab dari separuh kebutaan di dunia dengan penderita kurang lebih 20 juta orang.⁷ Berdasarkan SKRT-SUKERNAS 2001, 4,99% dari penduduk Indonesia menderita katarak. Jumlah penderita katarak akan meningkat sesuai dengan peningkatan angka harapan hidup, karena usia merupakan salah satu faktor determinan katarak.^{6,8,9} Kelompok usia 65 tahun ke atas berisiko menderita katarak 35,4 kali lebih tinggi dibanding kelompok usia

30-44 tahun.⁹ Menurut laporan Biro Pusat Statistik tahun 1993, diperkirakan jumlah penduduk usia lanjut di Indonesia akan meningkat sebanyak 414% dibanding tahun 1990.²

Pada usia lanjut, terjadi penurunan fungsi metabolisme tubuh, yang dapat mengakibatkan Diabetes Mellitus (DM).¹⁰ Diabetes Mellitus merupakan penyakit sistemik yang menyebabkan gangguan vaskuler, baik mikro maupun makro, dan dapat mempengaruhi berbagai macam organ tubuh termasuk lensa. Prevalensi DM di dunia pada tahun 2000 diperkirakan 2,8% atau sekitar 171 juta penderita dan diperkirakan akan meningkat menjadi 4,4% atau sekitar 366 juta penderita pada tahun 2030.¹¹ Penderita DM berisiko 4,9 kali lebih tinggi untuk menderita katarak.⁹ Penelitian menunjukkan bahwa 31,4% penderita katarak juga menderita DM.⁸ Di Inggris, pertahun dilakukan kurang lebih 10.000 operasi katarak pada penderita DM .¹² Operasi katarak pada penderita DM memerlukan perhatian khusus karena beberapa komplikasi yang bisa terjadi, seperti retinopati, perdarahan corpus vitreous, neovaskularisasi iris, dan penurunan atau kehilangan penglihatan.¹¹ Diabetes dan katarak dapat menyebabkan beban kesehatan dan ekonomi yang besar, terutama di negara berkembang, dimana terapi DM tidak adekuat dan operasi katarak sering tidak terjangkau.¹³

Operasi katarak merupakan operasi mata yang sering dilakukan di seluruh dunia, karena merupakan modalitas utama terapi katarak.^{10,14} Tujuan dilakukan operasi katarak adalah perbaikan tajam penglihatan sehingga meningkatkan kualitas hidup pasien. Waktu operasi dan teknik operasi yang tepat bersifat individual dan harus disesuaikan dengan keadaan pasien. Teknik operasi katarak

terus berkembang untuk mendapatkan hasil operasi yang terbaik. Teknik yang banyak digunakan akhir-akhir ini adalah fakoemulsifikasi karena lebih efisien dan lebih sedikit komplikasi yang mungkin ditimbulkan.^{6,15,16}

Ada dua metode yang dapat digunakan untuk mengukur hasil operasi katarak, yaitu menggunakan indikator klinis seperti tajam penglihatan, atau menggunakan laporan pasien mengenai kualitas hidup setelah operasi. Pada negara berkembang dan negara miskin, seringkali hasil operasi ini tidak memenuhi standar internasional dari *World Health Organization* (WHO) yaitu pasien yang memiliki tajam penglihatan koreksi terbaik lebih jelek dari 20/200 berjumlah kurang dari 5%.¹⁴

Berdasarkan hal diatas, maka perlu dilakukan penelitian mengenai tajam penglihatan pascaoperasi fakoemulsifikasi pada penderita katarak senilis dengan DM dan tanpa DM untuk mengetahui keberhasilan terapi katarak pada pasien dengan komorbid DM.

1.2 Permasalahan Penelitian

Apakah terdapat perbedaan tajam penglihatan pascaoperasi fakoemulsifikasi pada pasien katarak senilis dengan Diabetes Melitus dan tanpa Diabetes Melitus.

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan umum

Mengetahui perbedaan tajam penglihatan pascaoperasi fakoemulsifikasi pada pasien katarak senilis dengan Diabetes Melitus dan tanpa Diabetes Melitus

1.3.2 Tujuan khusus

- 1) Mengetahui tajam penglihatan pascaoperasi fakoemulsifikasi pada pasien katarak senilis dengan Diabetes Melitus
- 2) Mengetahui tajam penglihatan pascaoperasi fakoemulsifikasi pada pasien katarak senilis tanpa Diabetes Melitus

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat dalam bidang kedokteran berupa:

- 1) Mengetahui perbedaan tajam penglihatan setelah operasi fakoemulsifikasi pada pasien katarak senilis dengan DM dan tanpa DM sehingga dapat menjadi bahan pertimbangan pengelolaan pasien katarak senilis terutama pasien dengan DM.
- 2) Memberikan informasi yang dapat menjadi dasar penelitian selanjutnya terutama tentang operasi fakoemulsifikasi pada pasien katarak senilis dengan DM.

1.5 Keaslian Penelitian

Tabel 1. Keaslian penelitian

Orisinalitas	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
R.J. Antcliff, A. Poulson, W. Flanagan. 1996. <i>Phacoemulsification in Diabetics</i> . ¹⁷	Studi retrospektif pada pasien diabetes yang menjalani fakoemulsifikasi dan pemasangan <i>intraocular lens</i> (IOL) dibandingkan dengan pasien diabetes yang menjalani ekstraksi katarak ekstrakapsular (EKEK) dan pemasangan IOL.	Fakoemulsifikasi dan EKEK memberikan <i>visual outcome</i> yang hampir sama.
Anna Zaczek, Goran Olivestedt, Charlotta Zetterstrom. 1999. <i>Visual outcome after phacoemulsification and IOL implantation in diabetic patients</i> . ¹⁸	Studi prospektif pada pasien katarak retinopati diabetika ringan, sedang, dan berat dengan kelompok kontrol pasien katarak tanpa diabetes.	Tajam penglihatan akhir membaik pada sebagian besar pasien diabetes.

Perbedaan dengan penelitian-penelitian di atas adalah penelitian ini merupakan penelitian retrospektif menggunakan catatan medik penderita katarak senilis dengan DM dan tanpa DM yang menjalani operasi fakoemulsifikasi di RSUP dr. Kariadi, RSU William Booth, dan Candi Eye Center pada Januari 2012 - Maret 2014.