

# BAB I

## PENDAHULUAN

### I. 1. Latar Belakang Masalah

Katarak adalah suatu keadaan patologis dimana lensa berubah menjadi keruh akibat hidrasi cairan lensa atau denaturasi protein lensa. Kekeruhan ini terjadi akibat gangguan metabolisme normal lensa yang dapat timbul pada berbagai usia tertentu. Katarak dapat terjadi pada saat perkembangan serat lensa berhenti dalam perkembangannya dan telah memulai proses degenerasi (Sidarta Ilyas, 1988). Katarak merupakan penyakit mata yang sangat dikenal masyarakat pada saat ini. Hal ini akibat mulai terdapat kesadaran pada lansia bahwa katarak adalah penyakit lansia. Terdapat beberapa kelainan yang sering dihubungkan dengan lansia seperti katarak, glaucoma, degenerasi macula, dan proses yang sering terjadi seperti pengaruh penyakit kencing manis (diabetes mellitus) pada mata. Dahulu katarak masih belum diketahui dengan jelas, karena kurangnya keterangan yang mudah didapat. Kadang-kadang masih terdapat keraguan mengenai letak katarak tersebut, karena katarak diduga merupakan pertumbuhan kelenjar pada selaput lendir mata (konjungtiva) (Sidarta Ilyas, 1999).

Pada studi potong lintang prevalensi dari katarak didapat 50% pada masyarakat Amerika berusia antara 65 sampai 74 tahun dan menaik sampai 70% pada masyarakat Amerika berusia lebih dari 75 tahun. Katarak merupakan penyebab

kebutaan pada 15 juta orang diseluruh dunia dan jumlah tersebut diperkirakan mencapai 40 juta pada akhir tahun 2025 bila usaha pengobatan yang efisien tidak dilakukan (American Academy of Ophtalmology, 1997). Prognosis dari tindakan bedah (ekstraksi lensa) dipastikan akan memperbaiki tajam penglihatan lebih 90% kasus yang ada (Vaughan dan Asbury, 1980).

Selama melakukan operasi katarak ekstrakapsuler, kita memerlukan pupil yang tetap lebar untuk memudahkan mengeluarkan inti lensa. Diperlukan irigasi masa lensa sehingga dapat mengurangi komplikasi selama operasi katarak berlangsung (Sidarta Ilyas, 1986). Gangguan miosis adalah masalah yang sering terjadi selama operasi katarak ekstra-kapsular. Walaupun pemberian antikolinergik dan simpatikomimetik dapat membuat pupil berkontraksi sebelum operasi. Pengangkatan lensa dan implantasi lensa intraokular pada kapsul posterior dapat terhambat oleh kontriksi pupil (Keulen de Vos, 1983). Untuk mencegah konstiksi pupil diperlukan obat yang mempunyai efek menghambat pelepasan prostaglandin seperti aspirin, asam mefenamat, dan indometasin (Hammborg, 1972). Beberapa preparat anti inflamasi non steroid (AINS) yang baik dalam menghambat sintesa prostaglandin dengan urutan dari yang terkuat sampai yang terlemah yaitu indometasin, asam mefenamat, fenil butason, dan aspirin (Flower, 1974).

## **I. 2. Tujuan Penulisan**

Memahami efek pemakaian klinis indometasin terhadap lebar pupil selama