

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Hasil Penelitian**

##### **1. Gambaran Umum Tempat Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan selama bulan Mei sampai bulan Agustus 2015 di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta unit 1 yang terletak di pusat kota Yogyakarta.

##### **2. Prosedur Operatif**

Fakoemulsifikasi adalah teknik ekstraksi katarak menggunakan sayatan kecil sekitar 1,5 mm sampai 3 mm dengan implantasi lensa intra okular lipat (foldable) sehingga penutupan luka dapat tanpa jahitan. Cara kerja sistem fakoemulsifikasi adalah menghancurkan lensa melalui ultrasonic probe yang mempunyai tip needle yang mampu bergetar dengan frekuensi yang sangat tinggi yaitu setara dengan frekuensi gelombang ultrasound (American Academy of Ophthalmology Staff ).

Penatalaksanaan Preoperatif Disarankan menggunakan sikloplegik dan topikal nonsteroid (NSAID) beberapa hari sampai 1 minggu sebelum operasi katarak. Pemberian topikal NSAID mengurangi inflamasi dan mencegah pupil miosis intraoperasi dan dapat mencegah terjadinya CME dan edema makula. Untuk persiapan lainnya sama dengan persiapan operasi fakoemulsifikasi pada umumnya.

(Chakrabarti A, 2000).

Penatalaksanaan Pascaoperatif sebaiknya dilakukan *follow up* rutin dan ketat untuk mengetahui terjadinya komplikasi berupa *cystoid macular edema* (CME), progresifitas retinopati diabetik pada penyulit diabetes mellitus, inflamasi dan glaukoma sekunder. Dapat diberikan steroid topikal, NSAID dan sikloplegik. Komplikasi pasca operasi dapat terjadi awal atau lebih lambat. Pada minggu-minggu awal waspada terjadinya blefaroptosis, edema kornea sedang sampai berat, peningkatan tekanan intraokular, kebocoran luka insisi, iritis ataupun endoftalmitis. Sedangkan komplikasi jangka panjang dapat terjadi *pseudophakic bullous keratopathy*, iritis kronis, neovaskularisasi iris, *posterior capsular opacification* (PCO), edema makula persisten, *retinal detachment* dan pendarahan vitreus (Chakrabarti A, 2000).

#### 1. Karakteristik responden

Penelitian dilakukan dengan cara melihat data sekunder pasien berupa rekam medis pasien katarak yang di operasi menggunakan fakoemulsifikasi yang telah memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Semua pasien melakukan rawat jalan.

Berikut adalah tabel yang berisi jumlah dan jenis kelamin dari rekam medis yang didapatkan dalam rentang waktu periode Juni 2013 samapai Juni 2014 :

Tabel 1. Jumlah dan Jenis kelamin

<b>Jenis Kelamin</b>	<b>Jumlah</b>	<b>Presentase</b>
Laki laki	40	43,5 %
Perempuan	52	56,5%
<b>Total</b>	<b>92</b>	<b>100%</b>

Pada table 1. diatas menunjukkan bahwa penderita katarak yang datang ke RS PKU Muhammadiyah 1 Yogyakarta pada periode tersebut berjumlah 106 pasien dan yang memenuhi kriteria inklusi maupun eksklusi berjumlah 92 pasien. Dari data tersebut terlihat bahwa lebih banyak pasien Perempuan ( 56,5 %) daripada Laki-laki (43,5%). Sedangkan daftar riwayat penyakit dan riwayat bedah dapat dilihat di table berikut:

Table 2. Riwayat bedah dan penyakit yang ditemukan

<b>Riwayat Bedah dan Penyakit</b>	<b>Jumlah</b>
Diabetes Melitus	12
Bedah Intraokuler	1
Trauma Mata	0
Penyakit Pada Retina	0
Infeksi Intraokuler	0
Glaukoma	1
<b>Total</b>	<b>14</b>

Terlihat pada table 2 terdapat beberapa jenis riwayat penyakit maupun bedah yang termasuk dalam kriteria eksklusi. Diabetes Melitus merupakan riwayat penyakit yang paling banyak berjumlah 12 pasien dan ditemukan riwayat glaucoma dan riwayat bedah introkuler yang masing masing berjumlah 1 pasien. Sedangkan daftar komplikasi yang dimaksud dapat dilihat di table berikut beserta presentase terjadinya pasca bedah :

Table 3. Daftar komplikasi dan presentase terjadinya.

<b>Komplikasi</b>	<b>Jumlah</b>	<b>Presentase</b>
Hilangnya Vitreous	0	0
<i>Endoftalmitis</i>	0	0
Ablasio Retina	0	0
Edema Macular Sistoid	1	1,1%
Edema Kornea Permanen	0	0
<b>TOTAL: 92</b>	<b>1</b>	<b>1,1%</b>

Pada table 3. terlihat adanya komplikasi Edema Macular Sistoid yang berjumlah 1 orang (1,1%) dari total 92 rekam medis dan tidak di temukan komplikasi lainnya.

## **B. Pembahasan**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 92 rekam medis yang digunakan hanya terdapat 1 komplikasi (1,1%) yaitu CME. Hal ini sesuai dengan penelitian terdahulu yang menyatakan bahwa dari 396 kasus bedah katarak hanya terdapat 20 pasien yang mengalami komplikasi atau sekitar 5 %.

Hanya CME yang terjadi di karenakan Cystoid macular edema (CME) merupakan salah satu komplikasi pasca operasi katarak tersering yang muncul terlambat dan menyebabkan terbatasnya perbaikan tajam penglihatan. CME juga merupakan penyebab paling umum kehilangan penglihatan yang tidak terduga setelah pembedahan katarak yang lancar (Akçay dkk.2012). Cystoid macular edema biasanya muncul pada 3-12 minggu pasca operasi dengan puncak insiden 4-10 minggu, namun pada beberapa kasus dapat muncul terlambat beberapa bulan bahkan beberapa tahun setelah pembedahan (Lobo, 2011; Menten dkk., 2003).

Insiden CME klinis dilaporkan terjadi sekitar 1-12% tergantung beberapa faktor seperti prosedur pembedahan, komplikasi intra operatif, dan manajemen pasca operasi. Insiden CME klinis di Amerika Serikat didapatkan 0,1% sampai 4% pasien pasca fakoemulsifikasi (Ray & D'amico, 2002; Norregaard dkk., 1999). Insiden CME klinis pada Fakoemulsifikasi tanpa komplikasi intra operatif dengan kapsul posterior yang utuh tingkat kejadian sekitar 0-2% (Menten dkk., 2003). Teknik pembedahan fakoemulsifikasi menurunkan insiden CME menjadi 1% (Norregaard dkk, 1999). Angka kejadian CME klinis pada pembedahan katarak teknik fakoemulsifikasi sekitar 0,1-2,35%. (Loewenstein & Zur, 2010)

Kebanyakan CME pasca operasi katarak sembuh spontan dalam 6 bulan, namun pada beberapa kasus cenderung menetap (Kwon dkk., 2011). Mata dengan CME 90% akan sembuh dalam kurun waktu 2 tahun (Benitah & Arroyo, 2010). CME pasca operasi yang berlebihan atau terus menerus dapat menyebabkan sawar darah retina (SDR) terganggu sehingga menjadi berkelanjutan sehingga

meningkatkan resiko terjadinya peradangan kronis sehingga pasien tidak mendapatkan penglihatan yang optimal (Reddy & Kim, 2011; Lu dkk., 2012).

### **C. Kekuatan Penelitian**

Pada penelitian Angka Kejadian Komplikasi Pasca Bedah Katarak dengan Teknik Fakoemulsifikasi di RS PKU MUHAMMADIYAH 1 Yogyakarta memiliki hasil yang sama dari penelitian sebelumnya yang menunjukkan hasil yang memuaskan yaitu angka kejadian komplikasi kurang dari 5%.

### **D. Keterbatasan Penelitian**

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan diantaranya adalah sebagai berikut :

1. Rekam medis yang di gunakan untuk penelitian kali ini adalah rekam medis yang berada pada era sebelum BPJS sehingga data yang didapat terbatas.
2. Pada penelitian ini, tidak diteliti gaya hidup pasien seperti pola makan, olah raga dan konsumsi rokok yang mungkin saja dapat berpengaruh terhadap komplikasi katarak.
3. Pada penelitian ini, tidak diteliti pengaruh usia dan jenis kelamin dengan efektivitas terapi.