



## Penyuluhan Mengenai Tanda, Gejala, Dan Risiko Katarak Di Masyarakat Gampong Cot Puklat

Feriyani<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup>Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Abulyatama, Aceh Besar, 23374, Indonesia

\*Email korespondensi: [feriyani\\_fk@abulyatama.ac.id](mailto:feriyani_fk@abulyatama.ac.id)<sup>1</sup>

Diterima 19 Agustus 2021; Disetujui 20 September 2021; Dipublikasi 03 September 2021

**Abstract:** *Cataracts are a progressive decline in lens clarity. The lens becomes cloudy or white-gray and visual acuity decreases. Cataracts occur when proteins in the lens, which are normally transparent, break down and coagulate in the lens (Corwin, 2009). Cataract surgery can cause complications. Complications can occur within a few days after surgery to several months after surgery. The incidence of complications varies, depending on reports from different places. Generally, these complications require surgical intervention to address one of the most common side effects of cataract surgery, which is a rupture of the posterior capsule (Simanjuntak, 2012). The presence of complications will cause anxiety in patients. Anxiety is a common but non-specific symptom that often functions as an emotional response. Anxiety is related to feelings of uncertainty and helplessness (Zuchra, 2012). This can involve family support because family is an important element in care. Family support is one of the factors that can help patients (Murniasih, 2007).*

**Keywords:** *cataract 1, health education 2, vision risk 3.*

**Abstrak:** *Katarak merupakan penurunan progresif kejernihan lensa. Lensa menjadi keruh atau berwarna putih abu-abu dan ketajaman penglihatan berkurang. Katarak terjadi apabila protein pada lensa yang secara normal transparan terurai dan mengalami koagulasi pada lensa (Corwin, 2009). Operasi katarak dapat menimbulkan komplikasi. Komplikasi dapat terjadi dalam waktu beberapa hari setelah operasi hingga beberapa bulan setelah operasi. Insiden komplikasi bervariasi, tergantung laporan dari tempat yang berbeda. Umumnya, komplikasi ini membutuhkan tindakan bedah untuk memperbaiki salah satu efek samping tersering dari operasi katarak adalah robeknya kapsul posterior (Simanjuntak, 2012). Adanya komplikasi akan menimbulkan kecemasan pada pasien. Kecemasan merupakan gejala yang umum tetapi non spesifik yang sering merupakan satu fungsi emosi. Kecemasan berkaitan dengan perasaan yang tidak pasti dan tidak berdaya (Zuchra, 2012). Hal ini dapat melibatkan dukungan keluarga karena keluarga merupakan unsur penting dalam perawatan. Dukungan keluarga merupakan salah satu faktor yang dapat membantu pasien (Murniasih, 2007).*

**Kata kunci :** *katarak 1, penyuluhan kesehatan 2, resiko penglihatan 3.*

Katarak adalah kondisi mata yang menyebabkan lensa menjadi keruh, sehingga mengganggu penglihatan. Penyakit ini merupakan penyebab utama kebutaan yang

dapat dicegah. Berdasarkan data WHO (2002), sekitar 47,8% dari 37 juta orang yang buta di seluruh dunia mengalami kebutaan akibat katarak. Di Indonesia, katarak menjadi salah

satu penyakit yang cukup banyak diderita oleh masyarakat usia lanjut.

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat (PKM) yang dilakukan di Gampong Cot Puklat bertujuan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat mengenai tanda dan risiko katarak. Melalui penyuluhan ini, diharapkan masyarakat dapat lebih memahami pentingnya deteksi dini dan langkah pencegahan terhadap katarak.

### **KAJIAN PUSTAKA**

#### **1. Definisi Katarak**

Katarak adalah kondisi ketika lensa mata mengalami kekeruhan, menyebabkan gangguan penglihatan yang bisa berkembang menjadi kebutaan jika tidak ditangani. Katarak terjadi akibat perubahan struktur protein dalam lensa mata yang mengakibatkan berkurangnya kejernihan lensa (Corwin, 2009).

Menurut WHO (2002), sekitar 47,8% dari 37 juta orang yang mengalami kebutaan di dunia disebabkan oleh katarak. Angka ini diperkirakan akan terus meningkat, sehingga pencegahan dan pengobatan menjadi hal yang penting dalam menangani penyakit ini (Trithias, 2011).

#### **2. Faktor Risiko Katarak, Beberapa faktor yang dapat meningkatkan risiko seseorang terkena katarak meliputi:**

- Penuaan, yang menyebabkan perubahan struktur protein pada lensa mata.
- Paparan sinar ultraviolet (UV) secara berlebihan tanpa perlindungan.
- Faktor genetik, yaitu riwayat keluarga dengan katarak.

- Penyakit sistemik, seperti diabetes mellitus yang dapat mempercepat kekeruhan lensa (Kementerian Kesehatan RI, 2018).
- Kebiasaan merokok dan konsumsi alkohol, yang mempercepat proses degeneratif pada lensa.
- Penggunaan obat-obatan tertentu, seperti kortikosteroid jangka panjang, yang dapat menyebabkan kekeruhan lensa lebih cepat (Alshamrani, 2018).

#### **3. Gejala katarak pada umumnya berkembang secara perlahan dan tidak langsung menyebabkan kebutaan. Beberapa gejala yang sering muncul antara lain:**

- Penglihatan kabur atau seperti berkabut.
- Kesulitan melihat dalam kondisi cahaya redup.
- Sensitivitas terhadap cahaya terang.
- Warna tampak lebih pudar.
- Pandangan ganda pada satu mata (Astari, 2018).

#### **4. Diagnosis dan Deteksi Katarak**

Deteksi katarak dilakukan melalui beberapa metode, seperti:

- Tes ketajaman penglihatan, untuk menilai tingkat gangguan penglihatan yang dialami pasien.
- Pemeriksaan slit lamp, untuk menilai kondisi lensa mata dan tingkat kekeruhan.

- Tonometri, yang mengukur tekanan dalam bola mata guna menyingkirkan kemungkinan adanya glaukoma (Hartono, 2007).

5. Pengobatan Katarak Saat ini, satu-satunya metode yang efektif untuk mengatasi katarak adalah melalui prosedur operasi. Operasi ini dilakukan dengan mengganti lensa yang keruh dengan lensa buatan intraokular. Jenis operasi yang umum dilakukan adalah:

- Phacoemulsification, yaitu teknik operasi dengan menggunakan gelombang ultrasonik untuk menghancurkan lensa yang keruh sebelum dikeluarkan.
- Extracapsular surgery, yaitu prosedur di mana lensa yang keruh diangkat secara utuh melalui sayatan besar pada kornea (Ilyas, 2009).

6. Pencegahan Katarak, Meskipun katarak tidak selalu dapat dicegah, ada beberapa langkah yang bisa dilakukan untuk memperlambat perkembangannya, yaitu:

- Melindungi mata dari sinar UV dengan menggunakan kacamata hitam yang memiliki perlindungan UV.
- Menjalani pola makan sehat dengan mengonsumsi makanan kaya antioksidan seperti sayuran hijau dan buah-buahan.
- Menghindari merokok dan alkohol.

- Rutin melakukan pemeriksaan mata, terutama bagi mereka yang memiliki riwayat keluarga dengan katarak atau penyakit sistemik seperti diabetes (Kementerian Kesehatan RI, 2017).

7. Implikasi Sosial dan Ekonomi Katarak Katarak tidak hanya berdampak pada kesehatan individu tetapi juga memengaruhi kehidupan sosial dan ekonomi. Banyak penderita katarak yang mengalami penurunan produktivitas akibat gangguan penglihatan. Selain itu, operasi katarak masih sulit diakses bagi masyarakat dengan keterbatasan ekonomi, sehingga edukasi dan penyuluhan mengenai pencegahan katarak menjadi penting (Aini & Santik, 2018).

#### **METODE PELAKSANAAN**

Pelaksanaan Program Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) tentang tanda, gejala, dan risiko katarak di masyarakat Gampong Cot Puklat dilakukan melalui beberapa tahapan utama, yaitu:

##### **1. Tahap Persiapan**

Pada tahap ini, dilakukan berbagai kegiatan awal untuk memastikan kelancaran program, yaitu:

1. **Survei Lokasi** – Mengidentifikasi kondisi masyarakat setempat dan menentukan tempat pelaksanaan kegiatan.
2. **Pengurusan Administrasi dan Perizinan** – Berkoordinasi dengan perangkat desa dan pihak terkait untuk memperoleh izin penyelenggaraan kegiatan.

3. **Penyusunan Materi Edukasi** – Mempersiapkan materi penyuluhan mengenai gejala, faktor risiko, dan pencegahan katarak.

## 2. Tahap Pelaksanaan Kegiatan

Kegiatan ini dilaksanakan di kantor Desa Cot Puklat, Kecamatan Kuta Baro, Kabupaten Aceh Besar. Adapun bentuk pelaksanaannya meliputi:

1. **Pembukaan Acara**
  - Sambutan oleh Kepala Desa Cot Puklat.
  - Perkenalan dengan tim pelaksana PKM dan perangkat desa.
2. **Penyampaian Materi**
  - Pemaparan mengenai definisi, gejala, dan faktor risiko katarak.
  - Penjelasan tentang metode pencegahan dan pengobatan katarak.
  - Penekanan pentingnya deteksi dini dan peran gaya hidup sehat dalam mencegah katarak.
3. **Diskusi dan Tanya Jawab**
  - Sesi interaktif untuk menjawab pertanyaan masyarakat.
  - Beberapa peserta diberikan kesempatan untuk mengajukan pertanyaan terkait kesehatan mata dan katarak.
4. **Penutupan Acara**
  - Penyampaian kesimpulan oleh pemateri.

- Foto bersama antara tim PKM, perangkat desa, dan peserta.

## 3. Tahap Evaluasi

Evaluasi dilakukan untuk menilai keberhasilan program dan efektivitas penyuluhan. Tahapan evaluasi meliputi:

1. **Observasi Respon Peserta** – Mengukur tingkat partisipasi dan keterlibatan masyarakat selama kegiatan.
2. **Evaluasi Pemahaman Masyarakat** – Dilakukan dengan melihat sejauh mana peserta memahami materi yang telah disampaikan.
3. **Rekomendasi Tindak Lanjut** – Menyarankan penyelenggaraan kegiatan serupa di desa lain guna meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pencegahan katarak.

## 4. Tahap Pembuatan Laporan

Sebagai bentuk pertanggungjawaban, tim pelaksana menyusun laporan kegiatan yang mencakup:

1. **Deskripsi Kegiatan** – Uraian lengkap mengenai perencanaan, pelaksanaan, dan hasil yang dicapai.
2. **Dokumentasi Acara** – Berisi foto-foto kegiatan yang mendukung laporan.
3. **Analisis Dampak Kegiatan** – Penilaian terhadap efektivitas program dan tingkat pemahaman masyarakat setelah penyuluhan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian masyarakat dengan tema “PKM gejala dan risiko warga yang mengalami penyakit katarak” yang diikuti 43 peserta yang telah dilaksanakan pada tanggal 13 Juli 2021 di Kantor Desa Cot Puklat Kecamatan Kuta Baro Kabupaten Aceh Besar dengan baik dan lancar sesuai dengan harapan.

### **1. Pengertian Katarak**

Katarak adalah suatu penyakit ketika lensa mata menjadi keruh dan berawan. Pada umumnya, katarak berkembang perlahan dan awalnya tidak terasa mengganggu. Namun, lama kelamaan, katarak akan mengganggu penglihatan dan membuat pengidap merasa seperti melihat jendela berkabut, sulit menyetir, membaca, serta melakukan aktivitas sehari-hari. Penyakit mata ini merupakan penyebab kebutaan utama di dunia yang dapat diobati.

### **2. Penyebab Katarak**

Penyebab katarak yang paling umum ditemui adalah akibat proses penuaan atau trauma yang menyebabkan perubahan pada jaringan mata. Lensa mata sebagian besar terdiri dari air dan protein. Dengan bertambahnya usia, lensa menjadi semakin tebal dan tidak fleksibel. Hal tersebut menyebabkan gumpalan protein dan mengurangi cahaya yang masuk ke retina,

sebuah lapisan yang sensitif terhadap cahaya yang terletak di belakang dalam mata. Kondisi tersebut pada akhirnya menyebabkan pandangan kabur dan tidak tajam. Perubahan lensa diawali dengan warna kuning kecoklatan ringan, tetapi semakin memburuk seiring dengan bertambahnya waktu.

Beberapa kelainan genetik bawaan juga bisa menyebabkan masalah kesehatan lain yang bisa meningkatkan risiko katarak. Selain itu, katarak juga bisa disebabkan oleh kondisi mata lain, operasi mata sebelumnya, atau kondisi medis seperti diabetes. Penggunaan obat steroid jangka panjang juga bisa menyebabkan penyakit mata tersebut berkembang.



Gambar 1. Penyuluhan Risiko Katarak

### **3. Faktor Risiko Katarak**

Terdapat beberapa faktor yang bisa meningkatkan risiko katarak, antara lain:

- Penuaan. Penuaan adalah penyebab tersering dari kekeruhan lensa atau katarak.
- Riwayat trauma. Lensa mata yang pernah

mengalami trauma, seperti masuknya serpihan material tajam ke mata, terbentur bola, kembang api, dapat membuat katarak timbul lebih cepat.

- Infeksi saat kehamilan. Jika ibu saat hamil mengidap infeksi, khususnya rubella, dapat menjadi penyebab utama terjadinya katarak kongenital pada anak yang dilahirkan.

Katarak kongenital dapat terjadi pada salah satu atau kedua mata anak.

- Mengonsumsi obat-obatan tertentu dalam jangka waktu lama, seperti obat kortikosteroid dan amiodaron, dapat memicu katarak.

- Pengidap penyakit tertentu. Pengidap diabetes melitus, hipertensi, hipokalemia, dan dermatitis atopik, dapat berkaitan dengan timbulnya katarak di kemudian hari.

- Kebiasaan merokok dan mengonsumsi alkohol.

- Paparan sinar matahari yang lama pada mata.

- Paparan toksin atau racun.

- Riwayat keluarga yang mengidap katarak.

- Riwayat operasi pada mata.

#### 4. Gejala Katarak

Pengidapnya bisa mengalami beberapa gejala contohnya seperti:

- Pandangan kabur seperti berkabut.
- Melihat lingkaran di sekeliling cahaya
- Pandangan ganda.
- Penurunan penglihatan pada malam hari.
- Rasa silau saat melihat lampu mobil, matahari, atau lampu.
- Sering mengganti ukuran kacamata.
- Warna di sekitar terlihat memudar.

#### 5. Diagnosis Katarak

Dokter akan mendiagnosis katarak dengan meninjau riwayat kesehatan dan gejala kamu, serta melakukan pemeriksaan mata yang menyeluruh, meliputi:

- Pemeriksaan lapang pandang.
- Tes ketajaman penglihatan.
- Pemeriksaan dengan menggunakan alat yang diarahkan dari samping mata, guna memperlihatkan kekeruhan pada lensa mata (shadow test). Pemeriksaan tambahan lain yang juga dapat dilakukan untuk mendiagnosis katarak, antara lain:
- Pemeriksaan dengan alat slit lamp, yang memungkinkan dokter mata untuk melihat struktur di bagian depan mata kamu.
- Pemeriksaan oftalmoskopi daerah retina, jika dicurigai adanya kelainan pada berbagai

organ lain dalam mata.

- Tonometri aplanasi. Tes ini mengukur tekanan cairan di mata.

## **6. Pengobatan Katarak**

Jika katarak tidak terlalu mengganggu, kamu mungkin hanya perlu mengenakan kacamata baru untuk membantu kamu melihat lebih baik. Jika katarak menyebabkan

penglihatan semakin memburuk dan sulit menjalani aktivitas sehari-hari, prosedur operasi

merupakan pengobatan yang bisa dilakukan untuk mengatasi masalah mata tersebut.

Operasi katarak pada umumnya aman dan tidak membutuhkan rawat inap. Ada dua jenis operasi katarak, yaitu:

- Small incision cataract surgery (phacoemulsification). Operasi ini dilakukan dengan melakukan insisi kecil pada tepi kornea. Selanjutnya, dokter akan menyinarkan gelombang ultrasound untuk menghancurkan lensa lalu diambil menggunakan alat penghisap.
- Extracapsular surgery. Operasi ini membutuhkan insisi yang lebih besar untuk mengeluarkan inti lensa yang berkabut. Selanjutnya, sisa lensa dikeluarkan dengan menggunakan alat penghisap.

Pada proses kedua jenis operasi tersebut, lensa buatan yang disebut juga lensa intraokular

dimasukan untuk menggantikan lensa yang asli. Operasi ini membutuhkan waktu sekitar satu

jam dan tanpa rasa nyeri. Dokter umumnya menggunakan obat tetes mata untuk membuat mata menjadi baal dan pengidap tetap sadar selama menjalani operasi.

## **7. Komplikasi Katarak**

Dalam kebanyakan kasus, katarak akan terus memburuk dari waktu ke waktu yang menyebabkan penglihatan semakin menurun. Hal itu bisa menyebabkan pengidap sulit

mengemudi, bahkan membahayakan keselamatan, begitu juga dengan kualitas hidup pengidap secara keseluruhan. Bila tidak diobati dalam waktu yang lama, tidak jarang katarak bisa menyebabkan kebutaan total. Katarak yang tidak diobati juga dapat menjadi “hyper-mature”, suatu kondisi yang membuatnya lebih sulit dihilangkan dan lebih mungkin menyebabkan komplikasi operasi katarak.

Operasi katarak biasanya aman dan jarang menyebabkan komplikasi. Namun, bukan tidak mungkin komplikasi akibat operasi katarak bisa terjadi, antara lain:

- Peradangan mata. Komplikasi ini biasanya terjadi ketika pengidap memiliki katarak

yang besar atau tebal.

- Sensitivitas cahaya. Ketika kondisi ini berlanjut, hal itu bisa disebabkan karena kekeringan atau peradangan.
- Fotopsia, atau melihat kilatan cahaya atau floaters. Kondisi ini disebabkan ketika gel di dalam mata terpisah dari retina. Fotopsia umum terjadi dan biasanya bisa menghilang dalam beberapa bulan.
- Edema makula. Hal ini disebabkan oleh penumpukan cairan di makula, bagian tengah retina di bagian belakang mata.
- Ptosis, atau kelopak mata turun. Komplikasi ini bisa terjadi akibat trauma operasi.
- Dislokasi lensa intraokular. Ini terjadi jika implan lensa (intraokular) baru tidak terpasang dengan benar di kantong kapsuler mata, yang menahannya di tempatnya atau dislokasi.
- Retina robek atau terlepas. Ini lebih mungkin terjadi pada pengidap yang lebih muda, dan merupakan akibat dari retina yang menarik diri dari bagian belakang mata.
- Posterior Capsule Opacification (PCO) atau katarak kedua, bisa terjadi karena operasi

katarak mengangkat bagian depan lensa tetapi membiarkan bagian belakang tetap pada tempatnya.

**8. Pencegahan Katarak** Beberapa upaya yang dapat dilakukan untuk mencegah katarak ,antara lain:

- Memeriksa mata secara teratur pada dokter spesialis mata.
- Melindungi mata dari benturan dan cahaya matahari yang terlalu lama, dengan menggunakan kacamata yang melindungi dari sinar ultraviolet baik UVA dan UVB.
- Kelola masalah kesehatan lain, seperti diabetes yang bisa meningkatkan risiko katarak
- Membatasi kebiasaan menyetir di malam hari.
- Memperbaiki pencahayaan di rumah.
- Menggunakan kaca pembesar saat membaca.
- Berhenti merokok dan kurangi konsumsi alkohol
- Terapkan pola makan dengan memperbanyak buah-buahan dan sayuran.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

### **Kesimpulan**

1. Kegiatan penyuluhan kepada masyarakat memberikan pengetahuan

tentang penyakit katarak di Desa Cot Puklat kecamatan Kuta Baro Kabupaten Aceh Besar. Sehingga dapat meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang gejala dan risiko warga yang mengalami penyakit katarak serta pencegahannya.

2. Peningkatan pengetahuan masyarakat tentang tentang bahaya penyakit katarak dan gejala, risiko katarak serta pencegahannya diharapkan masyarakat mampu menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari sehingga terhindar dari penyakit katarak

#### **Saran**

Berdasarkan Rapid Assessment of Avoidable Blindness (RAAB) rata-rata angka kebutaan di Indonesia sebanyak 3% untuk penduduk di atas usia 50 tahun dan Pada umumnya katarak susah dicegah, yang bisa dicegah adalah kebutaan karena katarak. Kebutuhan itu bisa dihindari dengan cara di operasi Maka di harapkan kepada masyarakat dengan adanya sosialisasi ini akan meningkatkan pengetahuan masyarakat Cot Puklat sehingga mereka akan selalu mewaspadai penyakit katarak dengan menerapkan pola hidup sehat.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

Kementerian Kesehatan RI. (2017). *Peta Jalan Penanggulangan Gangguan Penglihatan Indonesia Tahun 2017 - 2030*. Jakarta.

Kementerian Kesehatan RI. (2018). *Situasi Gangguan Penglihatan*. Jakarta.

Hartono. (2007). *Oftalmoskopi Dasar dan Klinis*. Yogyakarta: Pustaka Cendekia Press.

Ilyas, S.H. (2004). *Ilmu Penyakit Mata*. Jakarta: Balai Penerbit FKUI.

Ilyas, S.H. (2009). *Ihtisar Ilmu Penyakit Mata*. Jakarta: Balai Penerbitan FKUI.

Alshamrani, A. Z. (2018). *Cataracts Pathophysiology and Management*. The Egyptian Journal of Hospital Medicine, 70(1), 151-154.

Aini, A. N., & Santik, Y. P. (2018). *Kejadian Katarak Senilis di RSUD Tugurejo*. Higeia Journal of Public Health Research and Development, 2(2), 296-306.

Astari, P. (2018). *Katarak: Klasifikasi, Tatalaksana, dan Komplikasi Operasi*. CDK269, 45(10), 748-753.

Trithias, S. (2011). *Epidemiologi Katarak di Indonesia*. Jakarta: Balai Penelitian Mata Nasional.

WHO. (2006). *Global Initiative for the Elimination of Avoidable Blindness*. Geneva: World Health Organization.