



**HUBUNGAN TINGKAT KEPATUHAN PENGGUNAAN TETES  
MATA DENGAN NYERI DAN LAMA KESEMBUHAN  
PASIEN PASCA OPERASI KATARAK**

**Skripsi**

**Oleh :  
Maulana  
30902300294**

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN  
FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN  
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG SEMARANG  
2024**

## ABSTRAK

Maulana

### **HUBUNGAN TINGKAT KEPATUHAN PENGGUNAAN TETES MATA DENGAN NYERI DAN LAMA KESEMBUHAN PASIEN PASCA OPERASI KATARAK KATARAK**

86 hal + 7 tabel + x (jumlah halaman depan) + jumlah lampiran

**Latar Belakang:** Kepatuhan dan sikap masyarakat di Indonesia terhadap Pengobatan mata masih memperhatikan, kurangnya pemahaman masyarakat disebabkan oleh berbagai hal diantaranya kurangnya tingkat kepatuhan tentang pengobatan pasca operasi katarak. Kejadian tersebut dapat menyebabkan rasa nyeri yang pada akhirnya dapat membuat lamanya proses penyembuhan pasca operasi katarak. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan tingkat kepatuhan penggunaan tetes mata dengan nyeri dan lama kesembuhan pasien pasca operasi katarak.

**Metode:** Jenis penelitian ini adalah deskriptif analitik dengan menggunakan metode pendekatan desain cross sectional. Pengambilan data menggunakan instrumen kuesioner tingkat kepatuhan dengan jumlah responden 31. Teknik dari penelitian ini menggunakan teknik insidental sampling dan data analisa dengan menggunakan *uji Spearman*.

**Hasil:** Hasil Analisa diperoleh rata-rata responden berusia 56-65 tahun, sebanyak 15 responden (48,39%) sebagian besar responden berjenis kelamin perempuan sejumlah 19 responden ( 61,29%) dengan jenis pekerjaan yaitu tidak bekerja dengan jumlah 13 responden ( 41,945%) dan tingkat pendidikan yaitu SMP dengan jumlah responden 11 ( 35,48%) , skor pada kuesioner Probabilistic Medication Adherence Scale (ProMas) mayoritas responden dengan tingkat kepatuhan rendah-sedang berjumlah 19 responden (61,29%), dan pada pengkajian nyeri dengan kuesioner Numeric Rating Scale (NRS) mayoritas responden dengan tingkat nyeri ringan berjumlah 18 responden (58,06%), dan kuesioner lama kesembuhan menggunakan 1 pertanyaan terbuka dengan mayoritas lama kesembuhan 5-6 minggu jumlah 19 responden (61,29%).

**Simpulan:** Hasil Uji *Spearman* menunjukkan ada hubungan tingkat kepatuhan penggunaan tetes mata dengan nyeri dan lama kesembuhan pasien pasca operasi katarak.

**Kata kunci:** Tingkat kepatuhan, nyeri, lama kesembuhan , post operasi katarak

**Daftar pustaka:** 89 (2-22-2020)

## ABSTRACT

Maulana

### **THE RELATIONSHIP OF THE LEVEL OF COMPLIANCE WITH THE USE OF EYE DROPS WITH THE PAIN AND LENGTH OF RECOVERY IN PATIENTS POST CATARACT OPERATION CATARACT**

86 pages + 7 tables + x (number of front pages) + number of attachments

**Background:** Community compliance and attitudes in Indonesia regarding eye treatment are still worrying, the lack of public understanding is caused by various things, including the lack of compliance regarding post-cataract surgery treatment. This incident can cause pain which in turn can make the healing process take longer after cataract surgery. This study aims to determine the relationship between the level of compliance with the use of eye drops and the pain and recovery time of patients after cataract surgery.

**Method:** This type of research is descriptive analytic using a cross sectional design approach. Data collection used a compliance level questionnaire instrument with a total of 31 respondents. The technique of this research used incidental sampling techniques and data analysis used the Spearman test.

**Results:** The results of the analysis showed that the average respondent was 56-65 years old, 15 respondents (48.39%), most of the respondents were female, 19 respondents (61.29%) with the type of work, namely not working, with 13 respondents (41.945%) and the education level is junior high school with the number of respondents 11 (35.48%), the score on the Probabilistic Medication Adherence Scale (ProMas) questionnaire is the majority of respondents with a low-medium level of compliance amounting to 19 respondents (61.29%), and in the assessment pain using the Numeric Rating Scale (NRS) questionnaire, the majority of respondents with a mild level of pain amounted to 18 respondents (58.06%), and the recovery time questionnaire used 1 open question with the majority of recovery time being 5-6 weeks totaling 19 respondents (61.29%) .

**Conclusion:** The results of the Spearman test show that there is a relationship between the level of compliance with the use of eye drops and the patient's pain and recovery time after cataract surgery.

**Key words:** Compliance level, pain, healing time, post cataract surgery

**Bibliography:** 89 (2-22-2020)

**HALAMAN PERSETUJUAN**

Skripsi Berjudul:

**HUBUNGAN TINGKAT KEPATUHAN PENGGUNAAN TETES  
MATA DENGAN NYERI DAN LAMA KESEMBUHAN  
PASIEN PASCA OPERASI KATARAK**

Dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama : Maulana

NIM : 30902300294

Telah disahkan dan disetujui oleh Pembimbing pada:

Pembimbing I

Tanggal : Agustus 2024



Ns. Retno Setyawati, M.Kep. Sp.KMB  
NIDN. 0613067403

Pembimbing II

Tanggal : Agustus 2024



Ns. Betie Febriana, M.Kep  
NIDN. 06-2302-8802

## HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi Berjudul:

### **HUBUNGAN TINGKAT KEPATUHAN PENGGUNAAN OBAT TETES MATA DENGAN NYERIDAN LAMA KESEMBUHAN PASIEN PASCA OPERASI KATARAK**

Dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama : Maulana

NIM : 30902300294

Telah dipertahankan di depan dewan penguji pada tanggal 29 Agustus 2024 dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima

Penguji I,

Ns. Ahmad Ikhlasul Amal., MAN  
NIDN. 06-0510-8901

Penguji II,

Ns. Retno Setyawati, M.Kep. Sp.KMB  
NIDN. 06-1306-7403

Penguji III,

Ns. Betie Febriana, M.Kep  
NIDN. 06-2302-880

Mengetahui  
Dekan Fakultas Ilmu Keperawatan

  
Iwan Ardian, SKM.M.Kep  
NIDN.06-2208-7403

## SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya yang bertanda tangan dibawah ini, dengan sebenarnya menyatakan bahwa skripsi ini saya susun tanpa tindakan plagiarisme sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Fakultas Ilmu keperawatan Universitas Islam Sultan Agung Semarang. Jika dikemudian hari ternyata saya melakukan tindakan plagiarisme, saya bertanggung jawab sepenuhnya dan bersedia menerima sanksi yang dijatuhkan oleh Universitas Islam Sultan Agung Semarang kepada saya.

Semarang, 29 Agustus 2024

Mengetahui,  
Wakil Dekan I



(Ns. Sri Wahyuni, M.Kep.,Sp.Kep.Mat)

Peneliti,



(Maulana)

## KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Puji dan syukur kehadiran Allah SWT, karena berkat rahmat dan hidayah-Nya akhirnya proposal Skripsi yang berjudul Hubungan Tingkat Kepatuhan Dengan Nyeri Dan Lama Kesembuhan Pasien Pasca Operasi Katarak, proposal penelitian ini disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam program studi S1 Keperawatan Universitas Islam Sultan Agung Semarang.

Pada kesempatan ini peneliti ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Prof. Dr.H.Gunarto, SH., M.Hum selaku Rektor Universitas Islam Sultan Agung Semarang
2. Dr. Iwan Ardian, SKM., M.Kep selaku Dekan Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Islam Sultan Agung Semarang
3. Dr. Ns. Dwi Retno Sulistyyaningsih, M. Kep., Sp. KMB selaku Ka Prodi S1 Keperawatan Universitas Islam Sultan Agung Semarang
4. Ns. Retno Setyawati, M.Kep. Sp.KMB selaku pembimbing I yang sabar ketika membimbing dan memberi pengarahan dalam penyusunan proposal penelitian ini
5. Ns. Betie Febriana, M.Kep selaku pembimbing II yang telah memberikan saran, masukan serta motivasi tambahan dalam penyusunan proposal penelitian ini

6. Para dosen dan staf tata usaha di Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Islam Sultan Agung Semarang yang telah memberikan bekal ilmu pengetahuan selama menempuh studi
7. Teman-teman mahasiswa seangkatan program RPL Keperawatan S1 Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
8. Orang tua dan Istri yang selalu memberikan suport serta doa yang tak henti hentinya selama masa perkuliahan.
9. Teman-teman kerja di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Banjarbaru yang telah memberi suport dan masukan selama perkuliahan

Peneliti menyadari bahwa penyusunan proposal penelitian ini masih terdapat kekurangan, oleh karena itu peneliti mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun agar dapat memperbaiki kekurangan pada penyusunan selanjutnya.

Semarang, 29 Agustus 2024



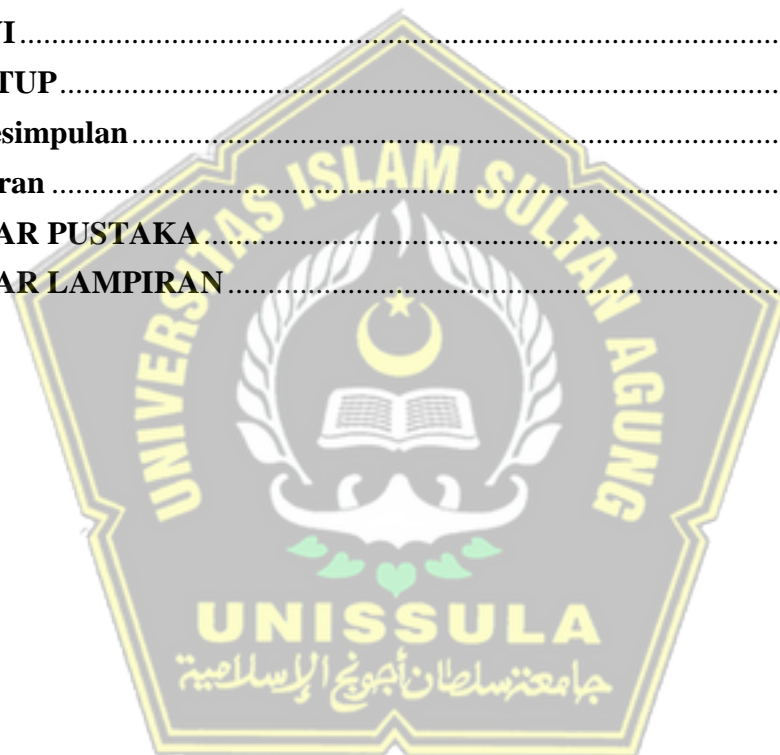
(Maulana)



## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN PERSETUJUAN</b> .....	iv
<b>HALAMAN PENGESAHAN:</b> .....	iv
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	ii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	iv
<b>BAB I</b> .....	1
<b>PENDAHULUAN</b> .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	5
C. Tujuan Penelitian.....	5
D. Manfaat Penelitian.....	6
<b>BAB II</b> .....	7
<b>TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	7
<b>A. Tinjauan Teori</b> .....	7
1. Katarak.....	7
2. Kepatuhan .....	13
3. Nyeri .....	14
4. Lama Kesembuhan Pasca Operasi.....	18
a. Lama kesembuhan luka.....	18
<b>B. Kerangka Teori</b> .....	21
<b>C. Hipotesis</b> .....	22
<b>BAB III</b> .....	23
<b>METODE PENELITIAN</b> .....	23
<b>A. Kerangka Konsep</b> .....	23
<b>B. Variabel Penelitian</b> .....	23
<b>C. Desain Penelitian</b> .....	24
<b>D. Populasi dan Sampel Penelitian</b> .....	24
<b>E. Tempat dan Waktu Penelitian</b> .....	26
<b>F. Definisi Operasional</b> .....	26
<b>Tabel Definisi Operasional</b> .....	26
<b>G. Instrumen/ Alat Pengumpul Data</b> .....	27

<b>H. Validitas dan Reliabilitas .....</b>	<b>28</b>
<b>I. Metode Pengumpulan Data.....</b>	<b>30</b>
<b>J. Rencana Analisa Data.....</b>	<b>31</b>
<b>K. Etika Penelitian .....</b>	<b>33</b>
<b>BAB V.....</b>	<b>42</b>
<b>PEMBAHASAN .....</b>	<b>42</b>
<b>A. Interpretasi dan Diskusi Hasil .....</b>	<b>42</b>
<b>C. Keterbatasan Penelitian .....</b>	<b>55</b>
<b>D. Implikasi untuk Keperawatan .....</b>	<b>56</b>
<b>BAB VI.....</b>	<b>57</b>
<b>PENUTUP.....</b>	<b>57</b>
<b>A. Kesimpulan.....</b>	<b>57</b>
<b>B. Saran .....</b>	<b>58</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>60</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>63</b>



## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Definisi Operasional .....	26
Tabel 4.1 Distribusi Karakteristik Responden .....	36
Tabel 4.2 Distribusi Kepatuhan Penggunaan Tetes Mata .....	38
Tabel 4.3 Distribusi Nyeri.....	38
Tabel 4.4 Distribusi Lama Kesembuhan.....	39
Tabel 4.5 Distribusi Statistik Uji Spearman Tingkat Kepatuhan dengan nyeri.....	39
Tabel 4.6 Distribusi Statistik Uji Spearman Tingkat Kepatuhan dan Lama Kesembuhan.....	41



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Skala Nyeri.....	14
Gambar 2.2 Kerangka Teori.....	21



# BAB I PENDAHULUAN

## A. Latar Belakang

Katarak merupakan suatu keadaan dimana lensa mata yang biasanya bening dan jernih menjadi keruh. Bila lensa mata kehilangan sifat beningnya atau ketajamannya maka penglihatan akan menjadi berkabut atau tidak dapat melihat sama sekali (Latifa, 2015). Penyebab umum terjadinya katarak adalah usia lanjut, tetapi dapat juga terjadi secara kongenital akibat infeksi virus di masa pertumbuhan janin, genetik, dan gangguan perkembangan. Selain itu, katarak juga dapat terjadi karena traumatic, terapi kortikosteroid metabolic, kelainan sistemik atau metabolic, dan penyulit penyakit mata lokal menahun. Beberapa penyakit mata dapat mengakibatkan katarak, seperti glaukoma, ablasi, dan uveitis (Aini & Santik, 2018). Resiko terjadinya penyakit katarak tidak hanya dijumpai pada seseorang yang sudah lanjut usia saja (60 tahun), namun penyakit katarak juga dapat berkembang di usia 40 hingga 50 tahun. Bahkan untuk beberapa kondisi gangguan penglihatan ini juga beresiko bagi seseorang yang menginjak usia 30 tahun yang disebut *early onset cataract* atau *juvenile cataract* (KMN Eye Care, 2021).

Menurut *World Health Organization* (2021) sebanyak 1 miliar orang mengalami kebutaan, 94 juta diantaranya disebabkan oleh katarak, dan sekitar 35 juta orang mengalami gangguan penglihatan sedang berat. Dengan ini menyebabkan katarak menempati posisi kedua yang menyebabkan gangguan penglihatan pada seseorang setelah refraksi yang dikoreksi, namun

menempati posisi pertama dalam menyebabkan kebutaan yaitu sebesar 51% diseluruh dunia (Anom et al., 2022). Prevalensi katarak di Indonesia berdasarakan hasil Riskesdas 2018 adalah sebesar 1,8 %. Prevalensi katarak tertinggi di Sulawesi Utara (3,7%), Jambi (2,8%) dan Bali (2,7%) (Kemenkes, 2018). Selain itu di Kalimantan Selatan angka kebutaan pada tahun 2018 ialah sebesar 9.478 kasus dengan 87,7% disebabkan oleh katarak. Sebesar 4,2% (rentang : 1,4 sampai 7 persen) tertinggi di Hulu Sungai Tengah, sedangkan proporsi kebutaan sebesar 0,6% (rentang : 0,2 sampai 0,6 persen) tertinggi di Hulu Sungai Tengah. Proporsi kebutaan tingkat provinsi sebesar 0,6%, lebih rendah dengan proporsi tingkat nasional (0,9%) dan terdapat 4 kabupaten yang menunjukkan proporsi lebih tinggi dibandingkan proporsi tingkat provinsi (Riskesdas, 2018). Di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Banjarbaru poliklinik mata pada tahun 2022 sampai dengan Maret 2024 ditemukan 2.187 pasien dengan kasus katarak dengan usia rata-rata 50 tahun ke atas (Data Rumah Sakit Islam Sultan Agung Banjarbaru, 2024).

Hingga saat ini pengobatan katarak hanya bisa dilakukan dengan cara operasi. Belum ada obat-obatan, makanan, atau kegiatan olah raga yang dapat menghindarkan atau menyembuhkan seseorang dari gangguan katarak (Zorab dkk., 2019). Komplikasi pasca operasi katarak disebabkan oleh beberapa faktor, salah satunya ketidak patuhan terhadap pengobatan (Wijaya et al., 2017). Pencegahan komplikasi dapat dilakukan dengan mengkaji kebutuhan dasar pasien dan memberikan tindakan untuk memenuhi kebutuhan dasar pasien, kurangnya pengetahuan pasien post operasi katarak menyebabkan

pasien tidak mampu dan ragu dalam melakukan perawatan diri. Bentuk keraguan yang muncul dalam kehidupan sehari-hari berupa manajemen rasa sakit, perawatan luka, tingkat aktivitas harian, manajemen gejala dan kualitas hidup. Hal ini dapat menyebabkan peningkatan ketidakpuasan pasien, kecemasan, kurang patuh terhadap instruksi pengobatan, komplikasi seperti infeksi berat sampai keparahan pengangkatan bola mata (Choi & Greenberg, 2018).

Tingkat kepatuhan penatalaksanaan post operasi sangat berpengaruh kepada tingkat keberhasilan pengobatan katarak (Mokodongan et al., 2021).

Nyeri pasca operasi katarak disebabkan oleh iritasi ocular dan nyeri pasca operasi Phacoemulsifikasi mulai masuk dimana nyeri mulai terjadi yang disebabkan oleh radang berat pada uvea (Istiantoro, Hutaruk, 2010).

Proses penyembuhan yang dapat berlangsung dalam berminggu-minggu dibandingkan dengan pasien pasca operasi pterigium sehingga proses tersebut masa perawatan penyembuhan pasca operasi katarak menjadi lebih lama (Herman et al., 2019).

Hasil penelitian yang telah dilakukan Mokodongan et al (2021), menunjukkan adanya hubungan pengetahuan dan kepatuhan perawatan post operasi katarak di Klinik Mata Totabaun Kotamagu, ( $p$  value = 0,003). Tingkat nyeri yang dirasakan pasien pada awal 8 jam awal pasca operasi katarak, keluhan paling banyak yang dirasakan pasien dengan anastesi umum dengan total sampel 34 orang (100%). Adalah tidak nyeri sebanyak 30 orang (88,2%), nyeri ringan 3 orang (8,8%), nyeri sedang 1 orang (2,9%), dan tidak

ditemukan keluhan dengan nyeri berat. pada anastesi lokal total sampel 115 orang (100%) ditemukan paling banyak mengeluhkan rasa nyeri ringan yaitu 59 orang (51,3%), pasien yang menegluhkan tidak nyeri sebanayak 54 orang (47%), nyeri sedang yaitu 2 orang (1,7%) dan tidak ada pasien yang mengeluhkan nyeri berat. Dengan uji analisis Fisher diperoleh korelasi koefisien ( $p=0,001$ ) penelitian dari (Yuniarti et al., 2009). Penelitian Hotsait (2019) membandingkan lama perawatan pasca opeasi katarak dan pasien pteregium. Uji statistik menggunakan SPSS. Hasil dengan analisa data dengan uji normalis Shapiro-Wilk menunjukkan distribusi data yang tidak normal sehingga uji yang dilakukan menggunakan uji non parametik dengan Wilcoxon rank-sum test memberikan hasil hari rawat pada pasien pasca operasi katarak lebih lama dibandingkan dengan hari rawat pasien pasca operasi pterigium ( $p < 0,05$ ).

Studi pendahuluan di Poliklinik Mata Rumah Sakit Islam Sultan Agung Banjarbaru didapatkan data pasien bulan November 2023 sampai dengan bulan Januari 2024 jumlah pasien yang dilakukan operasi katarak sebanyak 149 pasien dengan rata-rata usia 50 tahun. Kemudian yang melakukan kontrol post operasi katarak berjumlah 10 pasien , didapatkan 3 pasien mengalami nyeri sedang dan 3 pasien mengalami nyeri ringan dengan salah satu faktor tidak patuh melakukan tetes mata setelah operasi katarak yang telah dianjurkan oleh dokter.



Berdasarkan uraian latar belakang diatas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian hubungan tingkat kepatuhan penggunaan tetes mata dengan nyeri dan lama kesembuhan pasca operasi katarak.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan teori masalah pada latar belakang diatas, maka diperoleh rumusan masalah pada penelitian ini yaitu Apakah terdapat Hubungan Tingkat Kepatuhan Penggunaan Tetes Mata dengan Nyeri dan Lama Kesembuhan Pasien Pasca Operasi Katarak ?.

## **C. Tujuan Penelitian**

### **1. Tujuan Umum**

Untuk mengetahui Hubungan Tingkat Kepatuhan Penggunaan Tetes Mata dengan Nyeri dan Lama Kesembuhan Pasien Pasca Operasi Katarak.

### **2. Tujuan Khusus**

Tujuan khusus dari penelitian ini adalah:

- a. Mengidentifikasi karakteristik responden yang meliputi (usia, jenis kelamin, pendidikan terakhir.
- b. Mendeskripsikan tingkat kepatuhan penggunaan tetes mata pasien pasca operasi katarak.
- c. Mengidentifikasi Nyeri pasien pasca operasi katarak.
- d. Mendeskripsikan lama kesembuhan pasien pasca operasi katarak.

- e. Menganalisa hubungan tingkat kepatuhan penggunaan tetes mata dengan nyeri dan lama kesembuhan pasien pasca operasi katarak.

#### **D. Manfaat Penelitian**

##### **1. Institusi Pendidikan**

Hasil dari penelitian ini diharapkan bisa digunakan untuk tambahan informasi sekaligus materi referensi guna memperluas pengetahuan dan informasi Hubungan Tingkat Kepatuhan Penggunaan Tetes Mata dengan Nyeri dan Lama Kesembuhan Pasien Pasca Operasi Katarak.

##### **2. Profesi Keperawatan**

Hasil dari penelitian ini diharapkan bisa menjadi pertimbangan serta sebagai bahan referensi untuk menambah informasi dalam teori katarak serta menambah pengetahuan mengenai Hubungan Tingkat Kepatuhan Penggunaan Tetes Mata dengan Nyeri dan Lama Kesembuhan Pasien Pasca Operasi Katarak.

##### **3. Rumah Sakit**

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan pelayanan serta dapat meningkatkan kualitas pelayanan dan pengembangan keperawatan berdasarkan konsep caring sehingga dapat memberikan pelayanan kesehatan yang berkualitas.

##### **4. Bagi Peneliti Lain**

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai acuan untuk melakukan penelitian-penelitian selanjutnya.

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### A. Tinjauan Teori

##### 1. Katarak

###### a. Pengertian Katarak

Katarak berasal dari bahasa Yunani *Katarrhakies*, Inggris *Cataract*, dan latin *Cataracta* yang berarti air terjun. Dalam bahasa Indonesia disebut bular dimana penglihatan seperti air terjun akibat lensa yang keruh. Katarak adalah setiap keadaan kekeruhan pada lensa yang dapat terjadi akibat hidrasi (penambahan cairan) lensa, denaturasi protein lensa atau terjadi akibat kedua-duanya (Anom et al., 2022). Lensa katarak memiliki ciri berupa edema lensa, perubahan protein, peningkatan proliferasi, dan kerusakan kontinuitas normal serat-serat lensa. Secara umum, edema lensa bervariasi sesuai stadium perkembangan katarak (Briceno-Lopez et al., 2023).

###### b. Klasifikasi

Menurut Anom et al (2022), berdasarkan usia katarak dapat diklasifikasikan dalam 3 kelompok yaitu katarak kongenital (katarak yang dapat terlihat pada usia dibawah 1 tahun), katarak juvenile (katarak yang terjadi sesudah usia 1 tahun), katarak senile (katarak setelah usia 50 tahun). Pada katarak kongenital, kelainan utama terjadi di nukleus lensa atau nukleus embrional, tergantung pada waktu stimulus kataraktogenik. Katarak juvenil adalah katarak yang terdapat

pada usia muda yang mulai terbentuk pada usia kurang dari 9 tahun dan lebih dari 3 bulan. Katarak juvenil biasanya merupakan kelanjutan katarak kongenital. Katarak juvenil merupakan penyulit penyakit sistemik ataupun metabolik dan penyakit lainnya seperti katarak metabolik, katarak akibat kelainan otot pada distrofi miotonik, katarak traumatik, dan katarak komplikata (Anom et al., 2022).

c. Diagnosis

Pada gejala katarak senilis berupa distorsi penglihatan dan penglihatan yang semakin kabur. Pada stadium insipien, pembentukan katarak penderita mengeluh penglihatan yang jauh kabur dan penglihatan dekat mungkin sedikit membaik, sehingga pasien dapat membaca lebih baik tanpa kacamata (*"second sight"*). Terjadinya miopia ini disebabkan oleh peningkatan indeks refraksi lensa pada stadium insipient (Astari, 2018). Sebagian besar katarak tidak dapat dilihat oleh pemeriksaan awam sampai menjadi cukup padat (matur atau hipermatur) dan menimbulkan kebutaan. Katarak pada stadium ini, dapat diketahui melalui pupil yang dilatasi maksimum dengan oftalmoskop, kaca pembesar atau slit lamp (Briceno-Lopez et al., 2023).

d. Hal-hal yang perlu diperhatikan setelah operasi katarak

Setelah operasi katarak, mata umumnya akan terasa berpasir, kurang nyaman, atau tampak kemerahan selama beberapa hari. Hal ini normal terjadi selama penyembuhan. Biasanya, gejala-gejala tersebut

akan hilang dan penglihatan pasien akan kembali jernih dalam waktu 6-8 minggu.

Agar proses pemulihan setelah operasi katarak berlangsung dengan baik, ada beberapa langkah perawatan yang dapat dilakukan, yaitu :

- 1) Menggunakan obat tetes mata yang diresepkan oleh dokter. Pastikan tangan sudah dicuci hingga bersih sebelum menggunakan obat tetes mata. Dongakkan kepala dan tarik perlahan kelopak mata bagina bawah. Teteskan obat dalam mata, tutup mata, dan seka cairan yang berlebih dengan tisu atau lap bersih. Jaga agar mulut botol tidak menyentuh mata kulit, agar obat tidak terkontaminasi.
- 2) Gunakan penutup mata atau kacamata pelindung yang diberikan oleh dokter. Penutup mata perlu juga digunakan saat tidur selama paling tidak 1 minggu.
- 3) Mandi dan keramas seperti biasa. Namun, pelindung mata harus tetap dipakai untuk mencegah air, sabun, atau sampo masuk kedalam mata.
- 4) Bersihkan mata 2 kali sehari selama 2 minggu, karena proses penyembuhan dan penggunaan obat tetes dapat membuat area sekitar mata menjadi lengket. Pastikan tangan telah bersih, lalu celupkan lap bersih kedalam air yang telah direbus dan didinginkan. Seka lembut dari sudut mata di dekat hidung hingga sudut mata di dekat telinga. Hindari menekan mata atau membasuh mata langsung dengan air.

e. Resiko setelah operasi katarak

Berikut ini adalah resiko yang dapat terjadi setelah operasi katarak: pembengkakan disekitar mata, infeksi mata, perdarahan mata, lensa buatan bergeser dari posisi yang seharusnya, terlepasnya retina (*ablasi retina*) dan kebutaan.

f. Faktor-faktor penyebab katarak

Menurut Aini & Santik (2018), Berikut beberapa faktor penyebab terjadinya katarak yaitu:

1) Proses penuaan

Saat mata menua, protein sel-sel matai yang ada pada lensa akan menumpuk dan membentuk gumpalan. Hal ini mengakibatkan lensa mata yang awalnya jernih secara perlahan menjadi berkabut, sehingga mengganggu penglihatan penderitanya.

2) Diabetes

Diabetes juga merupakan salah satu penyebab katarak. Meningkatnya kadar gula darah dalam waktu yang lama akibat diabetes dapat menyebabkan lensa mata mengalami pembekakan, sehingga memicu pembentukan katarak pada mata.

3) Kebiasaan merokok

Kebiasaan merokok juga bisa menyebabkan anda menderita katarak. Sebuah penelitian bahkan menyebutkan bahwa semakin sering anda merokok, semakin besar pula anda menderita katarak, bahkan di usia muda. Merokok dapat mengurangi cadangan antioksidan pada mata,

sehingga menyebabkan oksidasi pada lensa mata. Selain itu, merokok juga dipercaya dapat menyebabkan penumpukan logam berat, seperti *cadmium* pada lensa mata. Kedua hal ini pada akhirnya dapat menyebabkan timbulnya katarak pada mata.

#### 4) Trauma fisik

Katarak juga dapat terjadi akibat cedera yang terjadi pada area sekitar mata. Cedera yang disebabkan oleh benturan atau tusukan pada mata dapat menyebabkan kerusakan kapsul yang menyelubungi lensa mata. Jika kapsul ini rusak, bagian dalam lensa mata dapat mengalami pembekakan dan berubah menjadi keruh. Hal inilah yang pada akhirnya akan menyebabkan katarak.

#### 5) Bawaan sejak lahir

Katarak kongenital atau katarak bawaan adalah katarak yang berbentuk sebelum kelahiran atau selama 1 tahun yang pertama kehidupan bayi. Umumnya, bayi dengan katarak tidak dapat melihat dengan normal dan memiliki kesulitan dalam mengontrol gerakan matanya secara benar. Katarak kongenital dapat disebabkan oleh beberapa hal, seperti kelahiran prematur, memiliki keluarga dengan riwayat katarak kongenital, dan juga infeksi yang diderita ibu selama kehamilan.

#### 6) Paparan sinar matahari langsung

Paparan sinar ultraviolet B, yang berasal dari sinar matahari langsung, dalam jangka waktu yang lama dapat menyebabkan

oksidasi pada lensa mata dan memicu terbentuknya katarak. Kebanyakan penyebab katarak bisa dihindari dengan pola hidup yang sehat. Dengan menjaga pola makan, memperbanyak konsumsi antioksidan, rutin berolahraga, dan tidak merokok, anda bisa menghindari diabetes dan katarak sekaligus.

g. Tindakan sebelum melakukan operasi katarak yaitu:

- 1) Seminggu atau jauh sebelum operasi, dokter akan melakukan tes USG untuk mengukur ukuran dan bentuk mata. Hal ini dilakukan untuk menentukan jenis lensa implan yang tepat untuk mata.
- 2) Berhenti mengonsumsi beberapa pengobatan yang dapat meningkatkan resiko perdarahan selama prosedur operasi. Menggunakan obat tetes mata untuk mengurangi resiko terhadap infeksi.
- 3) Berpuasa sebelum operasi.
- 4) Memakai pakaian yang nyaman dan membawa kacamata hitam ketika pergi ke rumah sakit untuk menjalani operasi. Jangan menggunakan parfum, krim *aftershave*, atau pewangi lainnya.

h. Penyembuhan pasien pasca operasi katarak

Ada beberapa hal yang perlu dihindari selama masa penyembuhan operasi katarak, yaitu :

- 1) Hindari mengucek mata atau memberikan tekanan pada mata.
- 2) Hindari melakukan olahraga atau aktivitas fisik yang berat sampai diperbolehkan oleh dokter.



- 3) Hindari mengangkat benda berat.
- 4) Hindari menggunakan make-up di sekitar mata selama 4 minggu.
- 5) Hindari bepergian dengan pesawat, kecuali sudah diperbolehkan dokter.

## 2. Kepatuhan

### a. Pengertian kepatuhan

*Obedience* (kepatuhan) didefinisikan sebagai sikap disiplin atau perilaku taat terhadap suatu perintah maupun aturan yang ditetapkan, dengan penuh kesadaran. Kepatuhan sebagai perilaku positif dinilai sebagai sebuah pilihan. Artinya individu memilih untuk melakukan, mematuhi, merespon secara kritis terhadap aturan, hukum, norma sosial, permintaan maupun keinginan dari seseorang yang memegang otoritas ataupun peran penting. Kepatuhan berasal dari kata patuh yang disiplin dan taat. Kepatuhan pasien adalah sejauh mana perilaku pasien menuruti ketentuan atau saran yang diberikan oleh tenaga medis. Kondisi badan sehat pasti diinginkan oleh setiap individu, setiap individu yang sedang sakit akan berusaha untuk mendapatkan kesembuhan dengan berbagai cara. Kepatuhan pasien berpengaruh terhadap kesembuhan individu (Mokodongan et al., 2021).

### b. Faktor-faktor yang mempengaruhi kepatuhan

Faktor yang mempengaruhi kepatuhan meliputi :

- 1) Faktor intrinsik yaitu adanya motivasi, keyakinan, pendidikan, sikap, persepsi pasien terhadap keparahan penyakit, keadaan fisik, dan

kemampuan juga merupakan faktor dari dalam yang mempengaruhi kepatuhan.

- 2) Faktor ekstrinsik yaitu adanya dukungan sosial, dukungan keluarga, dukungan dari profesional kesehatan serta program-program kesehatan yang sederhana (Maloring et al., 2014).

c. Jenis-jenis ketidakpatuhan

1) Ketidakpatuhan yang disengaja

Keterbatasan sarana dan prasarana, sikap apatis pasien, ketidakpercayaan pasien atas instruksi yang diberikan oleh petugas kesehatan.

2) Ketidakpatuhan yang tidak sengaja

Pasien lupa akan instruksi yang diberikan oleh petugas kesehatan, ketidakpatuhan pasien atas apa yang dianjurkan oleh petugas kesehatan, kesalahpahaman pasien atas instruksi yang telah diberikan (Jimmy & Jose, 2011).

3. Nyeri

a. Pengertian

Nyeri merupakan kondisi berupa perasaan yang tidak menyenangkan, bersifat sangat subjektif. Perasaan nyeri pada setiap orang berbeda dalam hal skala ataupun tingkatannya, dan hanya orang tersebut lah yang dapat menjelaskan atau mengevaluasi rasa nyeri yang dialaminya (Arisetijono et al., 2015).

Nyeri pasca operasi diakibatkan oleh adanya kerusakan jaringan yang nantinya dari kerusakan jaringan ini akan keluar mediator-

mediator inflamasi yang akan merangsang reseptor nyeri, sehingga jenis pembedahan serta luas daerah pembedahan sangat mempengaruhi persepsi nyeri post operasi. Penanganan nyeri post operasi harus dilakukan sebaik mungkin, hal ini untuk mencegah pasien masuk kedalam nyeri kronik (Porela-Tiihonen et al., 2016).

b. Klasifikasi nyeri

- 1) Nyeri akut disebabkan oleh aktivitas nosiseptor, biasanya berlangsung dalam waktu singkat (kurang dari 6 bulan), dan memiliki onset yang tiba-tiba, seperti nyeri insisi setelah operasi.
- 2) Nyeri kronis merupakan nyeri yang berlangsung lebih dari 6 bulan. Nyeri kronis cenderung hilang timbul dan biasanya tidak dapat disembuhkan.

c. Etiologi nyeri

Menurut Arisetijono et al (2015), etiologi dari nyeri adalah sebagai berikut:

- 1) Trauma
  - a) Trauma mekanik berupa benturan, gesekan, luka, bekas sayatan pasca operasi yang merangsang nyeri karena reseptor nyeri mengalami kerusakan.
  - b) Trauma termik seperti panas api, air dingin yang berlebih akan merangsang reseptor nyeri.
  - c) Trauma kimia seperti sentuhan asam dan basa yang kuat.

d) Trauma elektrik seperti aliran listrik yang kuat akan merangsang reseptor nyeri akibat kejang otot atau kerusakan reseptor nyeri.

2) Neoplasma

a) Neoplasma jinak dapat menyebabkan penekanan pada ujung saraf reseptor nyeri.

b) Neoplasma ganas akan menyebabkan kerusakan jaringan, akibat tarikan, jepitan atau metastase dari kanker.

c) Peradangan seperti abses, pleuritis akan mengakibatkan kerusakan saraf reseptor nyeri akibat adanya peradangan atau karena adanya penekanan dari pembengkakan jaringan.

d. Faktor-faktor yang mempengaruhi nyeri

1) Faktor yang mempengaruhi persepsi nyeri antara lain:

a) Usia

b) Jenis kelamin

c) Jenis pembedahan

d) Makna nyeri

e) Mekanisme coping

f) Pengalaman sebelumnya

2) Faktor yang dapat mempengaruhi toleransi nyeri

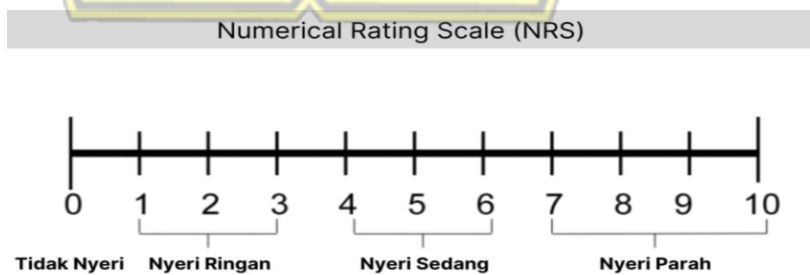
a) Faktor yang dapat meningkatkan toleransi nyeri: obat-obatan, hipnotis, distraksi, kepercayaan yang kuat.

b) Faktor yang dapat menurunkan toleransi terhadap nyeri: sakit atau penderitaan, rasa depresi dan bosan, marah, kelelahan.

### 3) Mengukur derajat nyeri

Intensitas derajat nyeri adalah gambaran tentang seberapa parah nyeri yang dirasakan individu, pengukuran intensitas nyeri sangat subjektif dan individual serta kemungkinan nyeri dalam intensitas yang sama dirasakan sangat berbeda oleh dua orang yang berbeda. Pengukuran nyeri dengan pendekatan objektif yang paling mungkin adalah menggunakan respon fisiologis tubuh terhadap nyeri itu sendiri. Pengukuran intensitas nyeri dapat dilakukan dengan menggunakan skala numerik (Numerical Rating Scale). Skala penilaian numerik lebih digunakan sebagai alat pendeskripsian kata. Dalam hal ini, pasien menilai nyeri dengan menggunakan skala 0 – 10. Skala paling efektif digunakan saat mengkaji intensitas nyeri sebelum dan sesudah intervensi terapeutik. Apabila digunakan skala untuk menilai nyeri, maka direkomendasikan patokan 10 (Arisetijono et al., 2015).

Skala nyeri seperti gambar dibawah ini :



**Gambar 2.1**  
**Skala nyeri menurut (Arisetijono et al., 2015)**

#### 4) Penatalaksanaan nyeri

##### a) Penatalaksanaan farmakologis

Penatalaksanaan nyeri secara farmakologis yaitu dengan penggunaan obat analgesik, yang terbagi menjadi dua golongan yaitu: analgesik narkotik dan analgesik non narkotik, pilihan obat tergantung dari intensitas nyeri (Arisetijono et al., 2015).

##### b) Penatalaksanaan non farmakologis

Intervensi kognitif biobehavioral: relaksasi nafas dalam.

#### 4. Lama Kesembuhan Pasca Operasi

##### a. Lama kesembuhan luka

Penyembuhan luka merupakan proses fisiologis yang terdiri atas proses yang terjadi pada jaringan ikat. Tujuan penyembuhan luka adalah untuk mengembalikan anatomi dan fungsi organ atau jaringan. Penyembuhan dapat memerlukan waktu tahunan dan dapat menyebabkan *scar* dengan tingkatan yang beragam. Proses penyembuhan luka yang tidak berjalan baik karena berbagai faktor penghambat akan menyebabkan suatu komplikasi, faktor yang bisa menjadi penghambat suatu proses penyembuhan luka yaitu :

##### 1) Vaskularisasi

Vaskularisasi dapat mempengaruhi penyembuhan luka karena luka membutuhkan keadaan peredaran darah yang baik untuk pertumbuhan atau perbaikan sel.

## 2) Anemia

Anemia dapat memperlambat suatu proses penyembuhan luka mengingat perbaikan sel membutuhkan kadar protekin yang cukup. Oleh sebab itu seseorang yang mengalami kekurangan kadar hemoglobin dalam darah mengalami suatu proses penyembuhan luka yang lama.

## 3) Usia

Kecepatan perbaikan sel berlangsung sejalan dengan pertumbuhan dan kematangan usia seseorang, proses penuaan dapat menurunkan sistem perbaikan sel sehingga dapat memperlambat proses penyembuhan luka.

## 4) Penyakit lain

Penyakit dapat mempengaruhi proses penyembuhan luka, adanya suatu penyakit seperti diabetes melitus dan ginjal dapat memperlambat proses penyembuhan luka.

## 5) Nutrisi

Nutrisi merupakan suatu unsur utama dalam membantu perbaikan suatu sel. Terutama karena kandungan zat gizi yang terdapat didalamnya, seperti vitamin A diperlukan untuk membantu proses apitelisasi ataupun penutupan luka serta sintesis kolagen, vitamin B kompleks merupakan sebagai kofaktor sistem enzim yang mengandung metabolisme protein, karbohidrat, dan lemak. Vitamin C dapat berfungsi sebagai fibroblast serta dapat mencegah adanya

suatu infeksi pada luka serta dapat membentuk kapiler-kapiler, dan vitamin K yang dapat membantu sistenis protombin serta berfungsi sebagai zat pembekuan darah.

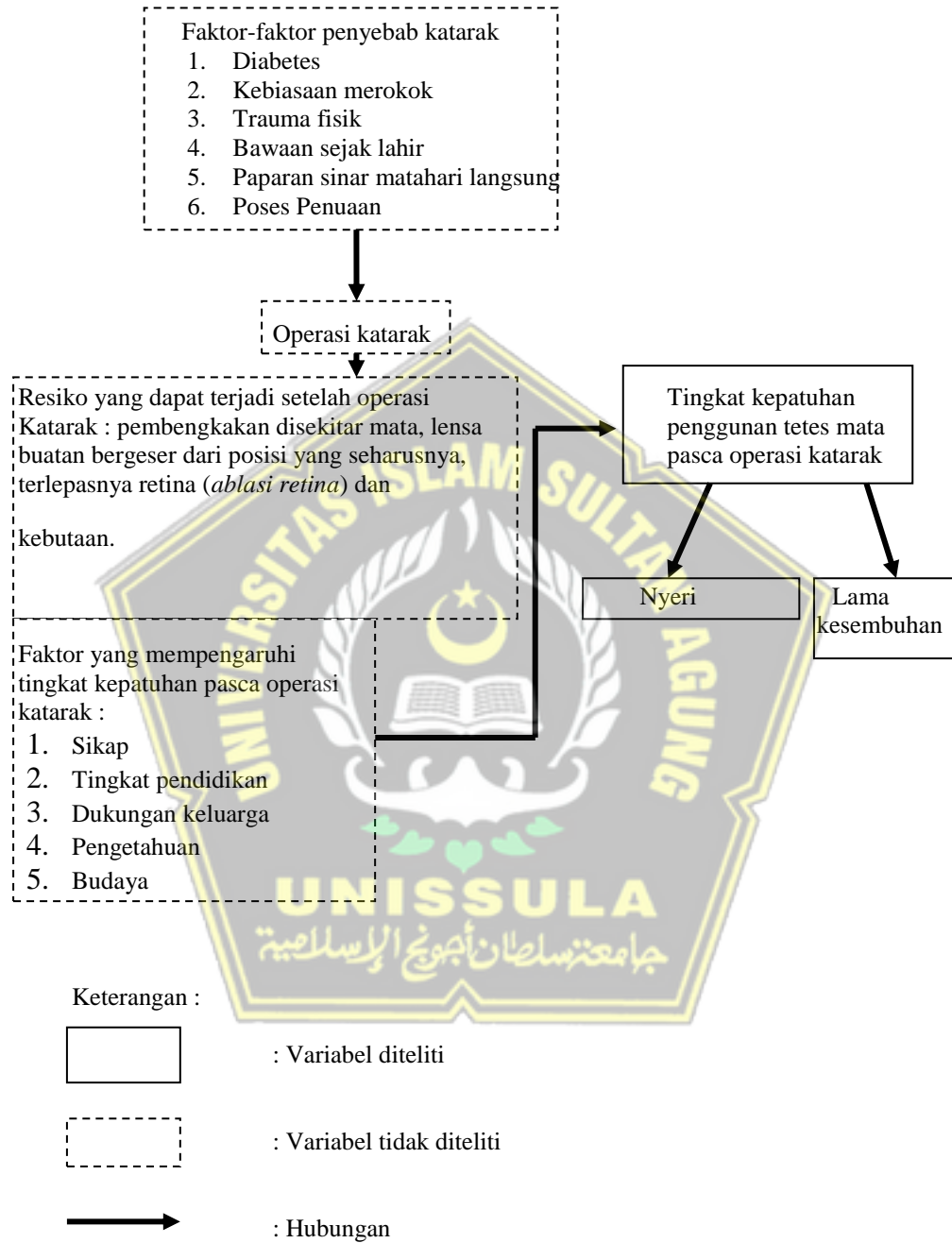
6) Kegemukan, obat-obatan, merokok, dan steress, dapat mempengaruhi proses penyembuhan luka. Orang yang teelalu gemuk serta banyak mengonsumsi obat-obatan, merokok, atau steress akan mengalami proses penyembuhan luka bersih lama (Oktaviani et al., 2022).

b. Lama kesembuhan pasca operasi katarak

Pemulihan pasca operasi katarak memiliki beberapa masalah pada proses pemulihannya, *postoperative* katarak memiliki intensitas dan durasi nyeri. Selain nyeri, ada pula faktor ketidaknyamanan pada mata setelah operasi, semuanya merupakan hal yang wajar ketika *postoperative* katarak. Dari beberapa penelitian menunjukkan 50% dari pasien akan mengalami nyeri yang berlangsung sampai beberapa minggu keluhan berikutnya adalah ketidaknyamanan pada mata seperti rasa gatal, rasa terbakar, dan sensasi seperti ada benda asing pada mata yang dialami 54% dari pasien-pasien tersebut, nyeri dapat ditemukan injeksi subconjunctival yang juga dapat memperpanjang proses penyembuhan. Terdapat beberapa keluhan nyeri yang dapat berlangsung selama 6 minggu, keluhan yang dapat terjadi seperti rasa gatal, iritasi, kemerahan, dan perasaan seperti ada benda asing didalam mata, semua keluhan tersebut menyebabkan proses pemulihan pada katarak menjadi panjang ( Hutasoit,2019).



## B. Kerangka Teori



**Gambar 2.2**  
**Kerangka teori menurut (Maloring et al., 2014)**

### C. Hipotesis

Hipotesis merupakan jawaban sementara atas sebuah pernyataan penelitian yang harus diuji kebenarannya secara empiris (Sastroasmoro & Ismael, 2014).

Hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini yaitu :

Ho : Tidak ada hubungan tingkat kepatuhan penggunaan tetes mata dengan nyeri dan lama kesembuhan pasca operasi katarak.

Ha : Ada hubungan tingkat kepatuhan penggunaan tetes mata dengan nyeri dan lama kesembuhan pasca operasi katarak.

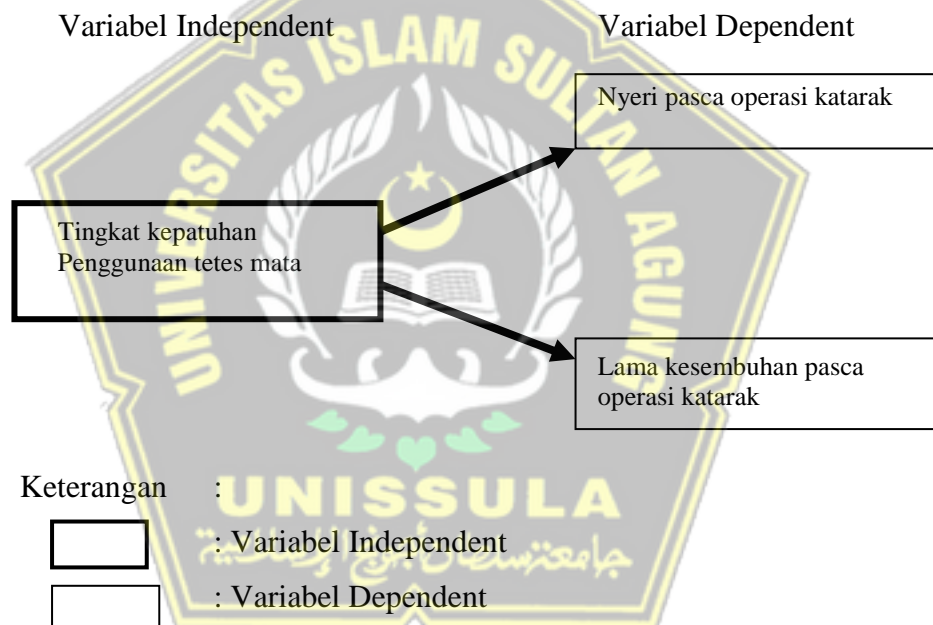


### BAB III

#### METODE PENELITIAN

##### A. Kerangka Konsep

Kerangka konsep adalah suatu uraian dan visualisasi tentang hubungan atau kaitan antara konsep-konsep atau variabel-variabel yang akan diamati atau diukur melalui penelitian yang akan dilakukan (Prof. Dr. Soekidjo Notoatmodjo, 2010).



##### B. Variabel Penelitian

###### 1. Variabel *independent* (bebas)

Variabel Independen adalah variabel yang mempengaruhi atau nilainya mempengaruhi variabel lain (Nursalam, 2013). Variabel

*independent* penelitian ini adalah hubungan tingkat kepatuhan penggunaan tetes mata.

## 2. Variabel *dependent* (terikat)

Variabel Dependen adalah variabel yang dipengaruhi nilainya ditentukan oleh variabel lain (Nursalam, 2013). Variabel *dependent* penelitian ini adalah nyeri dan lama kesembuhan pasien pasca operasi katarak.

## C. Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan adalah non eksperimen dengan metode kuantitatif, desain menggunakan deskriptif corelation yaitu digunakan untuk menjelaskan hubungan antara dua variabel yaitu variabel bebas dan variabel terikat (Prof. Dr. Soekidjo Notoatmodjo, 2010). Penelitian ini menggunakan pendekatan cross sectional dengan melakukan pengukuran variabel Independen yaitu Tingkat Kepatuhan Penggunaan Tetes mata Pasca Operasi Katarak dan Dependen yaitu Nyeri dan Lama Kesembuhan dengan menggunakan lembar kuesioner.

## D. Populasi dan Sampel Penelitian

### 1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiono,

2018). Populasi dipenelitian ini adalah semua pasien pasca operasi katarak yang ada di Poliklinik Mata RSI Sultan Agung Banjarbaru.

## 2. Sampel

Sampel adalah bagian dari populasi yang dipilih untuk untuk diteliti dan dianggap mewakili dari populasi (Nursalam, 2013). Teknik sampling dalam penelitian ini menggunakan *Insidental sampling*, merupakan teknik dimana jumlah sampel yang digunakan sesuai dengan kriteria inklusi. Dalam penelitian ini sampel yang digunakan sejumlah 31 pasien pasca operas katarak.

Kriteria sampel dalam penelitian ini adalah

### a. Kriteria Inklusi

Kriteria inklusi merupakan karakteristik atau ciri-ciri yang perlu dipenuhi oleh setiap anggota populasi supaya dapat diambil sabagai sampel. Kriteria inklusi pada penelitian ini adalah :

- 1) Pasien operasi katarak di RSI Sultan Agung Banjarbaru
- 2) Pasien mampu berkomunikasi dengan baik.
- 3) Pasien yang bersedia menjadi responden.

### b. Kriteria Eksklusi

Kriteria eksklusi merupakan kriteria anggota populasi yang tidak bisa diambil sebagai sampel. Kriteria eksklusi penelitian ini adalah:

- 1) Pasien operasi katarak yang tidak bisa membaca dan menulis
- 2) Pasien operasi katarak yang mempunyai gangguan kognitif

## E. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di RSI Sultan Agung Banjarbaru di poliklinik Mata pada bulan Juni sampai dengan Juli 2024.

## F. Definisi Operasional

Definisi Operasional atau Definisi Istilah adalah definisi berdasarkan karakteristik yang diamati dari sesuatu yang didefinisikan tersebut. Definisi operasional dirumuskan untuk kepentingan akurasi, komunikasi, dan replika (Nursalam, 2013). Variabel penelitian ini adalah Hubungan Tingkat Kepatuhan Penggunaan Tetes mata dengan Nyeri dan Lama Kesembuhan Pasien Pasca Operasi Katarak.

**Tabel 3.1 Definisi Operasional**

Variabel independen	Definisi Operasional	Skala Ukur	Kategori	Skala
Tingkat Kepatuhan penggunaan tetes mata pasca operasi katarak	Persepsi pasien tentang perilaku dalam menggunakan obat tetes mata yang tidak sesuai dengan: <ul style="list-style-type: none"><li>- Dosis obat</li><li>- Waktu pemberian obat</li></ul>	Kuesioner (ProMas)	1 = kepatuhan rendah (0 - 4) 2 = kepatuhan rendah-sedang (5 - 9) 3 = kepatuhan Sedang-tinggi (10 - 14) 4 = kepatuhan tinggi (15 - 18)	Ordinal
Nyeri pasca operasi Katarak	Nyeri adalah sensasi fisik yang tidak menyenangkan yang dirasakan sebagai akibat dari cedera pasca operasi katarak	Kuesioner Skala Numerik Rating Scale (NRS)	Skala 0 tidak nyeri 1 - 3 nyeri ringan 4 - 6 nyeri sedang 7 - 9 nyeri berat 10 nyeri sangat berat	Ordinal
Lama penyembuhan Pasca operasi katarak	Penyembuhan luka merupakan proses fisiologis yang terdiri atas proses yang terjadi pada jaringan ikat pasca operasi katarak	Kuesioner	Rentang kesembuhan 3 – 4 minggu	Ordinal

## G. Instrumen/ Alat Pengumpul Data

### 1. Instrumen penelitian

Instrumen adalah alat-alat yang digunakan untuk pengumpulan (Notoatmodjo, 2010). Instrumen yang digunakan pada penelitian ini :

Pada penelitian ini instrumen penelitian menggunakan kuisisioner, terdiri dari data demografi yang meliputi kode responden, jenis kelamin, usia, pendidikan, pekerjaan. Data demografi ini berguna untuk membantu peneliti mengetahui latar belakang dari responden yang bisa berpengaruh terhadap penelitian ini.

#### a. Kuesioner Tingkat Kepatuhan

Berdasarkan tingkat kepatuhan dapat dijabarkan dalam distribusi kepatuhan responden dari setiap kategori dalam kuesioner kepatuhan (Amelia Hayati, 2011). *Probabilistic Medication Adherence Scale* (ProMas) adalah untuk mengidentifikasi hubungan berbagai faktor dengan kepatuhan diperlukan untuk memaksimalkan regimen terapi di masa datang. Data yang telah diperoleh dari kuesioner ProMas kemudian dilakukan skoring, jawaban yang benar (patuh) diberi nilai 1 dan jawaban yang salah (tidak patuh) diberikan nilai 0. Dalam ProMas ada 4 kategori tingkat kepatuhan berdasarkan skor yaitu: kepatuhan rendah (0 - 4), kepatuhan rendah-sedang (5 - 9), kepatuhan sedang-tinggi (10 - 14), dan kepatuhan tinggi (15 - 18). Dalam kuesioner penelitian terdapat 2 kategori pertanyaan yaitu pertanyaan yang bersifat positif dan negatif. Untuk cara penilaian pertanyaan kuesioner tersebut

dapat dilihat dari jawaban responden, apabila jawaban yang salah (tidak patuh) diberi nilai = 0, sedangkan jawaban yang benar (patuh) diberi nilai = 1, dengan keterangan (Ya) dan (Tidak) yang meliputi:

1) Untuk pertanyaan negatif

a) Skor : Ya = (0) : jawaban salah (tidak patuh)

b) Skor : Tidak = (1) : jawaban benar (patuh)

2) Untuk pertanyaan positif

a) Skor : Ya = (1) : jawaban benar (patuh)

b) Skor : Tidak = (0) : jawaban salah (tidak patuh)

b. Kuesioner Tingkat Nyeri NRS (*Numeric Rating Scale*)

Kuesioner NRS adalah kuesioner yang digunakan untuk melakukan pengkajian nyeri pasien. Responden memilih bilangan 0 – 10 yang paling mencerminkan intensitas nyeri pasien (Faisol, 2022).

c. Kuesioner Lama Kesembuhan

Kuesioner lama kesembuhan pasca operasi katarak dengan menggunakan teknik 1 item pertanyaan terbuka dengan mengisi kuesioner pertanyaan yang telah dibuat oleh peneliti yang telah ditentukan proses penyembuhan oleh dokter spesialis mata.

## H. Validitas dan Reliabilitas

### 1. Uji Validitas

Uji validitas adalah sejauh mana alat ukur yang digunakan mampu mengukur apa yang dirancang untuk diukur dikenal sebagai validitas



instrumen. Dengan mengevaluasi korelasi antara skor setiap item atau item dari setiap pernyataan dan skor keseluruhan yang terdapat dalam konstruk, sehingga hal ini disebut analisis item pernyataan. Butir pernyataan dinyatakan valid jika nilai  $r$  hitung (dalam output SPSS disebut dengan korelasi total item yang dikoreksi) bernilai positif dan  $r$  hitung  $>$   $r$  tabel, maka dapat dikatakan bahwa item pernyataan tersebut adalah valid. Sebaliknya, jika  $r$  hitung  $<$   $r$  tabel, maka bisa dikatakan bahwa item dari pernyataan tersebut tidak valid. (Purwanto, 2018). 30 responden dengan menggunakan instrumen proMAS didapatkan nilai validitas  $r > 0,757$ . Dapat disimpulkan bahwa uji validitas tersebut valid.

## 2. Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah indeks yang menunjukkan sejauh mana alat yang digunakan sebagai alat pengukur untuk menemukan apakah dapat diandalkan atau harus diabaikan. Hal tersebut berarti menunjukkan sejauh mana hasil pengukuran ini tetap konsisten atau sama dengan menggunakan alat ukur yang sama. Pernyataan yang sudah valid dilakukan uji reliabilitas dengan cara membandingkan tabel dengan hasil. Jika nilai  $r$  hasil adalah alpha yang terletak di awal output dengan tingkat kemaknaan 5% (0,05) maka setiap pernyataan kuesioner dikatakan valid, jika  $r$  alpha lebih besar dari nilai tabel, maka pernyataan tersebut reliabel. Teknik uji reliabilitas dengan metode Alpha Cronbach digunakan untuk mencari reliabilitas instrumen diukur berdasarkan skala alpha 0 sampai 1, akan tetapi rentangan antara beberapa nilai misalkan 0 sampai 10, 0 sampai 100 dan

seterusnya. (Purwanto,2018). 30 responden dengan menggunakan instrumen proMAS didapatkan nilai 0,75. Dapat diambil kesimpulan bahwa uji reliabilitas tersebut reliabel.

## **I. Metode Pengumpulan Data**

### **1. Metode pengumpulan data**

Metode pengumpulan data adalah suatu proses pendekatan kepada subjek dan proses pengumpulan karakteristik subjek yang diperlukan dalam suatu penelitian (Nursalam, 2013). Macam metode pengumpulan data yaitu:

#### **a. Data Primer**

Data primer dapat diperoleh dari responden pada waktu penelitian yang sudah diminta persetujuannya dengan hasil perhitungan dari tingkat kepatuhan penggunaan tetes mata dengan nyeri dan lama kesembuhan pasca operasi katarak serta data karakteristik responden.

#### **b. Data Sekunder**

Data sekunder adalah data pendukung atau pendamping dari data primer yang memiliki relevansi dengan topik penelitian yang dibahas. Dan data sekunder dalam penelitian ini berupa data tentang jumlah pasien pasca operasi katarak di RSI Sultan Agung Banjarbaru.

### **2. Tahapan penelitian:**

- a. Peneliti meminta surat pengantar penelitian pada pihak akademik untuk melakukan penelitian di RSI Sultan Agung Banjarbaru.

- b. Peneliti mendapat surat pengantar penelitian dari pihak akademik kemudian peneliti menyerahkan surat permohonan izin penelitian dan proposal penelitian dari Universitas Islam Sultan Agung Semarang dan meminta persetujuan dari Direktur RSI Sultan Agung Banjarbaru untuk melakukan penelitian.
- c. Peneliti mendapat surat pengantar untuk melakukan penelitian di RSI Sultan Agung Banjarbaru.
- d. Peneliti menemui dan menjelaskan mengenai prosedur penelitian kepada pasien yang dijadikan responden.
- e. Peneliti menilai pengetahuan responden dengan bantuan rekan sejawat/asisten peneliti yang sebelumnya telah dilakukan persamaan persepsi.
- f. Peneliti mengambil sampel sesuai kriteria inklusi.
- g. Peneliti menilai kembali hasil dari kuesioner yang didapat dari responden.
- h. Peneliti mengolah dan menginterpretasikan data dari hasil penelitian yang telah dilakukan pada responden.

## **J. Rencana Analisa Data**

### **1. Pengolahan Data**

Menurut Notoatmodjo (2010), data yang sudah terkumpul kemudian diolah dengan system komputerisasi yang berguna untuk mengolah data dan menganalisis data penelitian. Supaya analisis dapat diinformasikan dengan benar terdapat tahapan-tahapan dalam pengolahan data.

a. *Editing*

Pada tahap ini dilakukan pemeriksaan pada data yang telah diperoleh. Membetulkan data yang salah atau kurang tepat, serta melengkapi data yang kurang.

b. *Coding*

*Coding* merupakan cara yang digunakan untuk mempermudah memasukkan data dengan mengubah data yang berbentuk kalimat ataupun huruf menjadi data ataupun bilangan.

c. *Entery* atau *Processing*

*Entery* merupakan proses memasukkan kode jawaban dari responden ke sistem komputerisasi. Pada tahap ini membutuhkan ketelitian dari peneliti jika salah dalam memasukkan maka akan berubah hasilnya.

d. *Cleaning*

*Cleaning* yaitu tahapan untuk memeriksa kembali seluruh data responden untuk melihat kemungkinan adanya kesalahan kode, dan ketidaklengkapan, pembetulan atau koreksi.

2. Analisa Data

Penelitian ini menggunakan analisa univariat dalam pengolahan data. Analisa univariat merupakan analisa yang digunakan untuk menjelaskan karakteristik setiap variabel dalam penelitian (Nursalam, 2013). Analisa data dilakukan secara deskriptif analitik yaitu:

a. Analisa univariat

Analisa univariat adalah analisa yang dilakukan untuk menganalisis setiap variabel penelitian. Analisa univariat digunakan untuk meringkas hasil pengukuran. Bentuk ringkasan berupa tabel, grafik dan statistik (Donsu, 2016). Data univariat yang termasuk dalam variabel kategorik yaitu usia, jenis kelamin, pendidikan terakhir dan pekerjaan.

b. Analisa bivariat

Analisa bivariat dilakukan untuk melihat hubungan dua variabel yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Dalam penelitian ini analisa bivariat digunakan untuk mengetahui hubungan masing-masing variabel yaitu: hubungan tingkat kepatuhan penggunaan tetes mata dengan nyeri dan lama kesembuhan pasien pasca operasi katarak.

Penelitian ini bertujuan untuk mencari perbedaan dan menguji hipotesis antara dua variabel atau lebih, maka untuk menguji hipotesis digunakan pengujian statistik menggunakan uji *spearman*.

Perhitungan rumus diatas dilakukan dengan program SPSS.

## K. Etika Penelitian

Dalam mempertimbangkan etika peneliti menurut (Sugiono, 2018).

Aspek yang harus dipertimbangkan:

### 1. *Informed Consent*

Pemberian lembar persetujuan diberikan kepada responden yang akan diteliti sudah memenuhi kriteria inklusi. Jika responden menolak peneliti tidak memaksa dan menghargai hak responden.

## 2. *Anomity* (Tanpa Nama)

Peneliti tidak memberikan atau mencantumkan nama responden pada lembar pengumpulan data atau hasil penelitian yang disajikan, dengan hanya memberikan kode pada masing-masing lembar tersebut.

## 3. *Confidentiality* (Kerahasiaan)

Peneliti menjamin kerahasiaan dari hasil penelitian baik informasi maupun masalah-masalah lainnya. Hasil penelitian disimpan aman oleh peneliti dan akan dimusnahkan apabila penelitian sudah selesai dilakukan. Hanya kelompok skor data dan hasil proses analisa data yang dilaporkan adalah hasil penelitian. Menjaga ketat kerahasiaan responden dengan menjaga semua informasi yang didapatkan dari responden dan hanya untuk kepentingan penelitian ini.

## 4. *Protection from Discomfort*

Kesempatan responden untuk memilih melanjutkan ataupun menghentikan penelitian bila merasakan ketidaknyamanan pada saat penelitian berlangsung.

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN**

Penelitian ini dilakukan di ruang SEC Rumah Sakit Islam Sutan Agung Banjarbaru, Banjarbaru Eye Center RSI SA, menempati ruangan khusus di Rumah Sakit Islam Sultan Agung dengan pelayanan terpusat, pengguna layanan SEC akan mendapatkan pelayanan “ *One Stop Service*” dimulai pemeriksaan awal, pengobatan, konsultasi tindakan operatif dan apotik yang berada berbeda tempat.

Banjarbaru Eye Center juga dilengkapi dengan peralatan canggih dan akurat menggunakan teknologi komputer digital serta tindakan Operasi Mata Subspesialistik dengan tehnik operasi dan peralatan paling mutakhir seperti Lasik (Laser Assisted In-situ Keratomileusis), Fakoemulsifikasi, OCT (Optical Coherence Tomography), Humphrey Automatic Perimeter, Non Contact Tonometer, Fundus Camera Non Mydriatil, Slit Lamp, Alat laser Mata, Phoroptor, Autorefrakto keratometer, Cryotherapy, Humphrey Automatic Perimeter, Non Contact Tonometer, Fundus Camera Non Mydriatil, Ophthalmic Imaging System, Foto Segmen Anterior, USG Mata (A & B Scan), serta Operating Microscope.

#### **A. Analisa Univariat**

##### **1. Karakteristik Responden**

Responden dalam penelitian ini yaitu pasien pasca operasi katarak di Eye Center Rumah Sakit Islam Sultan Agung Banjarbaru. Responden dalam penelitian ini berjumlah 31 orang. Dengan rincian masing-masing

karateristik dari usia, jenis kelamin, pekerjaan dan pendidikan terakhir, kepatuhan penggunaan tetes mata, nyeri dan lama kesembuhan.

**Tabel 4.1. Hasil distribusi frekuensi responden karateristik demografi responden berdasarkan usia (tahun), jenis kelamin, tingkat pendidikan, pekerjaan di Eye Center Rumah Sakit Islam Sultan Agung banjarbaru (=31)**

Karateristik Responden	Kategori	Frekuensi	Presentase
Usia	Lansia awal (41-55)	11	35,48 %
	Lansia akhir (56-65)	15	48,39 %
	Manula (66-78)	5	16,13 %
Total		31	100 %
Jenis Kelamin	Laki-laki	12	38,71 %
	Perempuan	19	61,29 %
Total		31	100 %
Pekerjaan	PNS	2	6,45 %
	Karyawan swasta	7	22,58 %
	Buruh	5	16,13 %
	Wiraswasta	4	12,90 %
	Tidak bekerja	13	41,94 %
Total		31	100 %
Pendidikan	Tidak Sekolah	4	12,90 %
	SD	9	29,03 %
	SMP	11	35,48 %
	SMA	5	16,13 %
	Perguruan Tinggi	2	6,45 %
Total		31	100 %

a. Usia

Tabel 4.1 menunjukkan rata-rata usia responden yang pasca operasi katarak banyak terjadi pada usia 56-65 tahun dengan jumlah responden 15 (48,39%) responden, pada usia 41-55 tahun sebanyak 11 responden



(35,48%), dan paling sedikit pada usia 66-78 tahun sebanyak 5 responden (16,13%).

b. Jenis Kelamin

Data tabel jenis kelamin responden laki-laki sebanyak 12 responden atau (38,71%) responden, jenis kelamin perempuan sebanyak 19 atau (61,29%).

c. Pekerjaan

Data tabel menunjukkan responden mayoritas tidak pekerja dengan jumlah 13 responden (41,94%) responden, Karyawan swasta berjumlah 7 responden (22,58%) responden, Buruh dengan jumlah responden 5 responden (16,13%), Wiraswasta berjumlah 4 responden (12,90%), PNS berjumlah 2 responden (6,45%).

d. Pendidikan

Data tabel menunjukkan responden terbanyak dengan pendidikan sekolah menengah pertama dengan responden sebanyak 11 responden (35,48%), sekolah dasar 9 responden (29,03%), sekolah menengah atas 5 responden (16,13%), perguruan tinggi 2 responden (6,45%) responden.

## 2. Variabel Penelitian

**Tabel 4.2. Distribusi responden berdasarkan kepatuhan penggunaan tetes obat pasca operasi katarak di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Banjarbaru (n=31)**

Kepatuhan tetes obat	Frekuensi	Presentase (%)
Kepatuhan tinggi	2	6,45 %
Kepatuhan sedang-tinggi	3	9,68 %
Kepatuhan rendah-sedang	19	61,29%
Kepatuhan rendah	7	22,58%
Total	31	100%

Tabel 4.2 menunjukkan responden dengan kepatuhan tetes mata rendah-sedang sebanyak 19 responden atau (61,29%) responden, kepatuhan rendah 7 responden (22,58%), kepatuhan sedang-tinggi 3 responden (9,68%), kepatuhan tinggi 2 responden atau (6,45%).

**Tabel 4.3. Distribusi responden berdasarkan intensitas nyeri pasca operasi katarak di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Banjarbaru (n=31)**

Intensitas Nyeri	Frekuensi	Presentase (%)
Tidak nyeri	5	16,13%
Nyeri ringan	18	58,06%
Nyeri sedang	6	19,35%
Nyeri berat	2	6,45%
Total	31	100%

Tabel 4.3 menunjukkan responden terbanyak dengan nyeri ringan dari 18 responden atau (58,06%) , nyeri sedang dengan 6 responden atau (19,35%) responden, nyeri berat dengan jumlah rsponden 2 atau (6,45%) responden dan tidak nyeri dengan jumlah responden 5 atau (16,13%)

**Tabel 4.4. Distribusi responden berdasarkan rentang lama kesembuhan pasca operasi katarak di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Banjarbaru (=31)**

Lama kesembuhan	Frekuensi	Presentase (%)
1-2 minggu	6	19,35%
3-4 minggu	4	12,90%
5-6 minggu	19	61,29%
7-8 minggu	2	6,45%
Total	31	100%

Tabel 4.4. menunjukkan responden yang lama kesembuhan paling lama 5-6 minggu sebanyak 19 responden atau (61,29%), 1-2 minggu sebanyak 6 responden atau (19,35%), 3-4 minggu dengan jumlah 4 responden atau (12,90%), dan 7-8 minggu dengan jumlah 2 responden atau (6,45%).

#### B. Analisa Bivariat

Analisa bivariat pada penelitian ini untuk mengetahui hipotesis penelitian yaitu apakah terdapat hubungan tingkat kepatuhan penggunaan tetes mata dengan nyeri dan lama kesembuhan pasien pasca operasi katarak.

**Tabel 4.5 Hasil Statistik Uji Spearman Hubungan Tingkat Kepatuhan Penggunaan Tetes Mata dengan Nyeri Pasien Pasca Operasi Katarak (n = 31)**

No.	Kepatuhan	Tingkat Nyeri			N	p value	Koefisien Korelasi
		Tidak Nyeri	Ringan	Sedang			
1.	Rendah	0	6 (33.3%)	0	1 (50%)	7	
2.	Rendah-Sedang	3 (60%)	10 (55.6%)	5 (83.3%)	1 (50%)	19	0,000
3.	Sedang-Tinggi	0	2 (11.1%)	1 (16.7%)	0	3	

4. Tinggi	2 (40%)	0	0	0	2
Total	5 (100%)	18 (100%)	6 (100%)	2 (100%)	31

Berdasarkan hasil analisis pada tabel 4.5 diketahui bahwa responden yang memiliki tingkat kepatuhan rendah dengan tingkat nyeri ringan 6 (33,3%) , nyeri berat 1 (50%) ,kepatuhan rendah-sedang dengan tidak nyeri 3 (60%), nyeri ringan 10 (55,6%), nyeri sedang 5 (83,3%), nyeri berat 1 (50%), kepatuhan sedang-tinggi dengan nyeri ringan 2 (11,1%), nyeri sedang 1 (16,7%), tingkat kepatuhan tinggi dengan tidak nyeri 2 (40%).

Dari hasil uji Spearman didapatkan p value = 0,000 dengan taraf signifikansi sebesar 0,5. Hal ini p value lebih kecil dari taraf signifikansi ( $0,000 < 0,005$ ) dan  $r = 0,610$  dengan arah korelasi positif dan kuat, artinya terdapat hubungan antara tingkat kepatuhan dengan nyeri pasien pasca operasi katarak. Bahwa apabila pasien tidak patuh meneteskan obat tetes mata pasca operasi katarak maka nyeri yang dirasakan pada bagian mata akan semakin kuat.

**Tabel 4.6 Hasil uji Spearman Hubungan Tingkat Kepatuhan Penggunaan Tetes Mata dan Lama Kesembuhan Pasien Pasca Operasi Katarak (n = 31)**

No.	Kepatuhan	Lama Kesembuhan				N	p value	Koefisien Korelasi
		1-2mgg	3-4mgg	5-6mgg	7-8mgg			
1.	Rendah	1 (16,7%)	2 (50%)	4 (21%)	0	7		
2.	Rendah-Sedang	1 (16,7%)	1 (25%)	15 (78,9%)	2 (100%)	19	0,001	0,552
3.	Sedang-Tinggi	2 (33,3%)	1 (25%)	0	0	3		

4. Tinggi	2 (33,3%)	0	0	0	2
Total	6 (100%)	4 (100%)	19 (100%)	2 (100%)	31

Berdasarkan hasil analisis pada tabel 4.5 diketahui bahwa responden yang memiliki tingkat kepatuhan rendah dengan lama kesembuhan 1-2 minggu 1 (16,7%), 3-4 minggu (50%), 5-6 minggu 4 (21%), tingkat kepatuhan rendah-sedang dengan lama kesembuhan 1-2 minggu 1 (16,7%), 3-4 minggu 1 (25%), 5-6 minggu 15 ( 78,9%), 7-8 minggu 2 (100%), tingkat kepatuhan sedang-tinggi dengan lama kesembuhan 1-2 minggu 2 (33,3%), 3-4 minggu 1 (25%), kepatuhan tinggi dengan 1-2 minggu 2 (33,3%).

Dari hasil uji Spearman didapatkan p value = 0,001 dengan taraf signifikansi sebesar 0,5. Hal ini p value lebih kecil dari taraf signifikansi ( $0,001 < 0,005$ ) dan  $r = 0,552$  dengan arah korelasi positif dan tingkat korelasi sedang/cukup, artinya terdapat hubungan antara tingkat kepatuhan dan lama kesembuhan pasien pasca operasi katarak. Bahwa apabila pasien tidak patuh meneteskan obat tetes mata pasca operasi katarak maka proses penyembuhan yang dirasakan pada bagian mata akan semakin lama.

## **BAB V**

### **PEMBAHASAN**

#### **A. Pengantar Bab**

Tujuan dilakukan penelitian ini untuk mengetahui hubungan tingkat kepatuhan penggunaan tetes mata dengan nyeri dan lama kesembuhan pasien pasca operasi katarak di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Banjarbaru. Penelitian ini mengambil 31 responden di Eye Center di di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Banjarbaru.

#### **B. Interpretasi dan Diskusi Hasil**

##### **1. Analisa Univariat**

##### **a. Karakteristik responden**

##### **1) Usia**

Berdasarkan data yang ditunjukkan pada tabel 4.1 bahwa sebagian besar lansia yang telah dilakukan atau pasca operasi katarak di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Banjarbaru di usia 56-65 tahun sebanyak 15 responden (48,39%) , pada usia 41-55 tahun sebanyak 11 responden (35,48%), dan paling sedikit pada usia 66-78 tahun sebanyak 5 responden (16,13%). Hal ini menunjukkan bahwa usia mempengaruhi katarak. Banyak responden yang mengeluhkan penglihatan mulai kabur dan tidak dapat melihat dengan jelas lagi pada usia yang semakin tua. Katarak merupakan penyakit degeneratif namun saat ini katarak juga telah ditemukan pada usia

muda (35-40 tahun). selama ini katarak dijumpai pada orang yang berusia diatas 55 tahun sehingga sering diremehkan kaum muda. Hal ini disebabkan kurangnya asupan Gizi dan nutrisi yang dibutuhkan tubuh ( Erman wt al., 2014)

Kebutaan yang terjadi akibat katarak akan terus meningkat karena penderita katarak tidak menyadarinya, daya penglihatan baru terpengaruh setelah katarak berkembang sekitar 3-5 tahun dan menyadari penyakitnya setelah memasuki stadium kritis. Hal ini disebabkan kurangnya pengetahuan mengenai gejala katarak. Salah satu penyebab tingginya kasus kebutaan yang diakibatkan oleh katarak karena kurangnya perhatian masyarakat terhadap kesehatan mata ( Aini & Santik, 2018).

Pada penelitian yang dilakukan oleh Ravidran (2018) mendapatkan hasil penelitian 26 (17,9%) pasien katarak yang berusia  $\leq$ 50 tahun dan 119 (82,1%) pasien katarak yang berusia  $>$ 50 tahun. katarak pada umumnya terjadi karena proses penuaan. Besarnya jumlah penderita katarak berbanding lurus dengan jumlah penduduk umur lanjut. Proses penuaan menyebabkan lensa mata menjadi keras dan keruh, umumnya terjadi pada umur diatas 50 tahun (Purwaningtyas & Prameswari, 2017)

## 2) Jenis kelamin

Hasil penelitian terhadap responden yang menderita katarak dan sudah dilakukan operasi di Eye Center Rumah Sakit Islam Sultan

Agung Banjarbaru pada bulan Juni-juli 2024 berdasarkan jenis kelamin menunjukkan bahwa responden perempuan lebih banyak daripada laki-laki yaitu 19 (61,29%) dan Laki-laki 12 (38,71 %). Pada penelitian yang dilakukan Ariningrat dkk (2017) mendapatkan hasil penelitian 46 (69,7%) orang berjenis kelamin perempuan dan 20 (30,3%) orang berjenis kelamin laki-laki. Wanita memiliki insiden dan resiko yang lebih tinggi untuk sebagian besar jenis katarak daripada pria (Samantha & Almalik, 2019). Namun hal ini kemungkinan karena penurunan estrogen yang berlaku pasca menopause pada wanita (Puspandari & Masduki, 2019).

Studi Oxford mengungkapkan tingkat yang lebih tinggi pada perempuan dengan kejadian katarak 59 per 100.000 pada pria dan 99 per 100.000 pada wanita. Penelitian lain juga mengatakan bahwa jenis kelamin tidak berbeda jauh pada usia dibawah 60 tahun akan tetapi perempuan memiliki 25% lebih tinggi dibandingkan laki-laki pada penderita berusia 65 tahun.

Perbedaan hasil dalam penelitian disebabkan karena perbedaan tingkat hormon dan konsentrasi metabolik terhadap kerentanan individu dalam pembentukan katarak. Hal ini sesuai dengan Zhang (2018) menyebutkan bahwa prevalensi katarak meningkat dengan bertambahnya usia baik laki-laki maupun perempuan.



### 3) Pekerjaan

Dari data umum menunjukkan responden mayoritas tidak bekerja berjumlah 13 (41,94%) responden. Pekerjaan merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi kepatuhan pasien dalam melakukan pengobatan, umumnya dikarenakan sibuk dengan pekerjaannya sehingga tidak melakukan pengobatan atau melakukan kontrol terhadap penyakitnya (Nursyahidah, 2015).

Pekerjaan merupakan suatu kegiatan atau aktivitas seseorang untuk memperoleh penghasilan guna memenuhi kebutuhan hidupnya sehari-hari. Pekerjaan adalah kebutuhan yang harus dilakukan terutama untuk menunjang kehidupannya dan keluarganya,. Pekerjaan bukanlah sumber kesenangan, tetapi lebih banyak merupakan cara mencari nafkah yang membosankan berulang dan banyak tantangan ( Smeltzer dan Bare, 2018).

Pekerjaan adalah merakan yang bekerja pada orang lain atau institusi, kantor, perusahaan dengan upah dan gaji baik berupa uang maupun barang. Pekerjaan juga dapat menjadikan seseorang mendapat pengalaman dan pengetahuan, baik secara langsung maupun tidak langsung. Pekerjaan juga mempengaruhi tingkat pengetahuan seseorang, dari hasil penelitian menunjukkan mayoritas pengetahuan paa pekerjaan petani rendah. Pekerjaan adalah sesuatu yang harus dilakukan untuk menunjang kehidupannya dan keluarganya. Pekerjaan bukanlah sumber kesenangan, tetapi lebih

banyak merupakan cara mencari nafkah yang membosankan, berulang dan banyak tantangan. Sedangkan bekerja umumnya merupakan kegiatan yang menyita waktu (Wawan, A. & M., 2016).

#### 4) Pendidikan

Dari data umum menunjukkan bahwa sebagian besar responden berpendidikan SMP 11 (35,48%). Pendidikan adalah aktivitas dan usaha manusia untuk meningkatkan kepribadiannya dengan jalan membina potensi-potensi pribadi, yaitu rohani (pikir, rasa, karsa, cipta dan budi nurani) (Juliansyah & Rizal, 2017).

Kepatuhan pasien operasi katarak dipengaruhi oleh pendidikannya. Kepatuhan yang baik juga adalah kunci keberhasilan (Nobaban, dkk, 2020).

Pasien yang memiliki pendidikan yang baik lebih mudah memahami dan mencari tahu tentang penyakitnya melalui membaca atau menggunakan teknologi informasi ( Ulfah, dkk., 2011)

#### b. Kepatuhan penggunaan tetes mata

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden kepatuhan rendah-sedang dengan jumlah 19 (61,29%). Dari hasil data tersebut masyarakat sebagian besar tidak patuh dalam penggunaan atau meneteskan obat mata pasca operasi katarak.

*Obedience* (kepatuhan) didefinisikan sebagai sikap disiplin atau perilaku taat terhadap suatu perintah maupun aturan yang ditetapkan, dengan penuh kesadaran. Kepatuhan sebagai perilaku positif dinilai

sebagai sebuah pilihan. Artinya individu memilih untuk melakukan, mematuhi, merespon secara kritis terhadap aturan, hukum, norma sosial, permintaan maupun keinginan dari seseorang yang memegang otoritas ataupun peran penting. Kepatuhan berasal dari kata patuh yang disiplin dan taat. Kepatuhan pasien adalah sejauh mana perilaku pasien menuruti ketentuan atau saran yang diberikan oleh tenaga medis. Kondisi badan sehat pasti diinginkan oleh setiap individu, setiap individu yang sedang sakit akan berusaha untuk mendapatkan kesembuhan dengan berbagai cara. Kepatuhan pasien berpengaruh terhadap kesembuhan individu (Mokodongan et al., 2021).

c. Nyeri pasca operasi katarak

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden merasakan nyeri ringan-sedang dengan jumlah 18 responden atau (58,06%).

Nyeri merupakan kondisi berupa perasaan yang tidak menyenangkan, bersifat sangat subjektif. Perasaan nyeri pada setiap orang berbeda dalam hal skala ataupun tingkatannya, dan hanya orang tersebut lah yang dapat menjelaskan atau mengevaluasi rasa nyeri yang dialaminya (Arisetijono et al., 2015).

Nyeri pasca operasi diakibatkan oleh adanya kerusakan jaringan yang nantinya dari kerusakan jaringan ini akan keluar mediator-mediator inflamasi yang akan merangsang reseptor nyeri, sehingga jenis pembedahan serta luas daerah pembedahan sangat mempengaruhi

persepsi nyeri post operasi. Penanganan nyeri post operasi harus dilakukan sebaik mungkin, hal ini untuk mencegah pasien masuk kedalam nyeri kronik (Porela-Tiihonen et al., 2016).

d. Lama kesembuhan

Hasil penelitian terhadap responden pasca operasi katarak berdasarkan lama penyembuhan 5-6 minggu dengan jumlah responden 19 (61,29%).

Pemulihan pasca operasi katarak memiliki beberapa masalah pada proses pemulihannya, *postoperative* katarak memiliki intensitas dan durasi nyeri. Selain nyeri, ada pula faktor ketidaknyamanan pada mata setelah operasi, semuanya merupakan hal yang wajar ketika *postoperative* katarak. Dari beberapa penelitian menunjukkan 50% dari pasien akan mengalami nyeri yang berlangsung sampai beberapa minggu keluhan berikutnya adalah ketidaknyamanan pada mata seperti rasa gatal, rasa terbakar, dan sensasi seperti ada benda asing pada mata yang dialami 54% dari pasien-pasien tersebut, nyeri dapat ditemukan injeksi subconjunctival yang juga dapat memperpanjang proses penyembuhan. Terdapat beberapa keluhan nyeri yang dapat berlangsung selama 6 minggu, keluhan yang dapat terjadi seperti rasa gatal, iritasi, kemerahan, dan perasaan seperti ada benda asing didalam mata, semua keluhan tersebut menyebabkan proses pemulihan pada katarak menjadi panjang (Hutasoit,2019).

## 2. Analisa Bivariat

### a. Hubungan tingkat kepatuhan penggunaan tetes mata dengan nyeri pasien pasca operasi katarak

Hasil penelitian menunjukkan responden yang memiliki tingkat kepatuhan rendah dengan tingkat nyeri ringan 6 (33,3%) , nyeri berat 1 (50%) ,kepatuhan rendah-sedang dengan tidak nyeri 3 (60%), nyeri ringan 10 (55,6%), nyeri sedang 5 (83,3%), nyeri berat 1 (50%), kepatuhan sedang-tinggi dengan nyeri ringan 2 (11,1%), nyeri sedang 1 (16,7%), tingkat kepatuhan tinggi dengan tidak nyeri 2 (40%).

Dari hasil uji Spearman didapatkan p value = 0,000 dengan taraf signifikansi sebesar 0,5. Hal ini p value lebih kecil dari taraf signifikansi ( $0,000 < 0,005$ ) dan  $r = 0,610$  dengan arah korelasi positif dan kuat, artinya terdapat hubungan antara tingkat kepatuhan dengan nyeri pasien pasca operasi katarak. Dapat diartikan bahwa semakin tidak patuh penggunaan tetes mata maka semakin nyeri yang dirasakan pasien pasca operasi katarak.

Salah satu faktor yang mempengaruhi kepatuhan adalah pendidikan kesehatan atau edukasi yang dilakukan oleh tenaga kesehatan, dimana salah satu hal penting untuk memberikan umpan balik pada pasien setelah memperoleh informasi tentang diagnosis. Pasien membutuhkan penjelasan tentang kondisi seperti itu, suatu penjelasan tentang penyebab penyakit dan bagaimana pengobatannya, dapat membantu

meningkatkan kepercayaan pasien, untuk melakukan konsultasi dan selanjutnya dapat membantu meningkatkan kepatuhan (Niven, 2013).

Kepatuhan pada diri seseorang dapat muncul ketika seseorang memiliki kemauan untuk mencapai suatu hal yang diharapkan. Kepatuhan pasien dapat diartikan sebagai bentuk aplikasi seseorang pasien pada terapi pengobatan yang harus dijalani dalam kehidupannya. Kepatuhan penggunaan obat sangat penting dilakukan agar pasien segera pulih dari kondisi sakitnya (Sulisyarini, & Hapsari, 2015).

Kepatuhan sebagai perilaku positif dinilai sebagai sebuah pilihan. Artinya individu memilih untuk melakukan, mematuhi, merespon secara kritis terhadap aturan, hukum, norma sosial, permintaan maupun keinginan dari seseorang yang memegang otoritas ataupun peran penting. Kepatuhan berasal dari kata patuh yang disiplin dan taat. Kepatuhan pasien adalah sejauh mana perilaku pasien menuruti ketentuan atau saran yang diberikan oleh tenaga medis. Kondisi badan sehat pasti diinginkan oleh setiap individu, setiap individu yang sedang sakit akan berusaha untuk mendapatkan kesembuhan dengan berbagai cara. Kepatuhan pasien berpengaruh terhadap kesembuhan individu (Mokodongan et al., 2021)

Nyeri pasca operasi diakibatkan oleh adanya kerusakan jaringan yang nantinya dari kerusakan jaringan ini akan keluar mediator-mediator inflamasi yang akan merangsang reseptor nyeri, sehingga jenis pembedahan serta luas daerah pembedahan sangat mempengaruhi

persepsi nyeri post operasi. Penanganan nyeri post operasi harus dilakukan sebaik mungkin, hal ini untuk mencegah pasien masuk kedalam nyeri kronik (Porela-Tiihonen et al., 2016)

*Internasional Association for study of pain* ( IASPO menjelaskan nyeri merupakan suatu sensori subjektif dan pengalaman emosional yang tidak menyenangkan berkaitan dengan kerusakan jaringan yang bersifat aktual maupun potensial yang dirasakan dalam kejadian dimana terjadi kerusakan ( treede, 2018).

- b. Hubungan tingkat kepatuhan penggunaan tetes mata dan lama kesembuhan pasien pasca operasi katarak

Hasil penelitian menunjukkan bahwa responden yang memiliki tingkat kepatuhan rendah dengan lama kesembuhan 1-2 minggu 1 (16,7%), 3-4 minggu (50%), 5-6 minggu 4 (21%), tingkat kepatuhan rendah-sedang dengan lama kesembuhan 1-2 minggu 1 (16,7%), 3-4 minggu 1 (25%), 5-6 minggu 15 ( 78,9%), 7-8 minggu 2 (100%), tingkat kepatuhan sedang-tinggi dengan lama kesembuhan 1-2 minggu 2 (33,3%), 3-4 minggu 1 (25%), kepatuhan tinggi dengan 1-2 minggu 2 (33,3%).

Dari hasil uji Spearman didapatkan p value = 0,001 dengan taraf signifikansi sebesar 0,5. Hal ini p value lebih kecil dari taraf signifikansi (0,001 < 0,005) dan r = 0,552 dengan arah korelasi positif dan tingkat korelasi sedang/cukup, artinya terdapat hubungan antara tingkat kepatuhan dan lama kesembuhan pasien pasca operasi katarak.

Dapat diartikan bahwa semakin tidak patuh penggunaan tetes mata maka semakin lama kesembuhan pasien pasca operasi katarak.

Salah satu faktor yang mempengaruhi kepatuhan adalah pendidikan kesehatan atau edukasi yang dilakukan oleh tenaga kesehatan, dimana salah satu hal penting untuk memberikan umpan balik pada pasien setelah memperoleh informasi tentang diagnosis. Pasien membutuhkan penjelasan tentang kondisi seperti itu, suatu penjelasan tentang penyebab penyakit dan bagaimana pengobatannya, dapat membantu meningkatkan kepercayaan pasien, untuk melakukan konsultasi dan selanjutnya dapat membantu meningkatkan kepatuhan (Niven, 2013).

Kepatuhan pada diri seseorang dapat muncul ketika seseorang memiliki kemauan untuk mencapai suatu hal yang diharapkan. Kepatuhan pasien dapat diartikan sebagai bentuk aplikasi seseorang pasien pada terapi pengobatan yang harus dijalani dalam kehidupannya. Kepatuhan penggunaan obat sangat penting dilakukan agar pasien segera pulih dari kondisi sakitnya (Sulisyarini, & Hapsari, 2015).

Kepatuhan sebagai perilaku positif dinilai sebagai sebuah pilihan. Artinya individu memilih untuk melakukan, mematuhi, merespon secara kritis terhadap aturan, hukum, norma sosial, permintaan maupun keinginan dari seseorang yang memegang otoritas ataupun peran penting. Kepatuhan berasal dari kata patuh yang disiplin dan taat. Kepatuhan pasien adalah sejauh mana perilaku pasien menurut ketentuan atau saran yang diberikan oleh tenaga medis. Kondisi badan



sehat pasti diinginkan oleh setiap individu, setiap individu yang sedang sakit akan berusaha untuk mendapatkan kesembuhan dengan berbagai cara. Kepatuhan pasien berpengaruh terhadap kesembuhan individu (Mokodongan et al., 2021)

Pemulihan pasca operasi katarak memiliki beberapa masalah pada proses pemulihannya, *postoperative* katarak memiliki intensitas dan durasi nyeri. Selain nyeri, ada pula faktor ketidaknyamanan pada mata setelah operasi, semuanya merupakan hal yang wajar ketika *postoperative* katarak. Dari beberapa penelitian menunjukkan 50% dari pasien akan mengalami nyeri yang berlangsung sampai beberapa minggu keluhan berikutnya adalah ketidaknyamanan pada mata seperti rasa gatal, rasa terbakar, dan sensasi seperti ada benda asing pada mata yang dialami 54% dari pasien-pasien tersebut, nyeri dapat ditemukan injeksi subconjunctival yang juga dapat memperpanjang proses penyembuhan. Terdapat beberapa keluhan nyeri yang dapat berlangsung selama 6 minggu, keluhan yang dapat terjadi seperti rasa gatal, iritasi, kemerahan, dan perasaan seperti ada benda asing didalam mata, semua keluhan tersebut menyebabkan proses pemulihan pada katarak menjadi panjang (Hutasoit,2019).

Penyembuhan luka merupakan proses fisiologis yang terdiri atas proses yang terjadi pada jaringan ikat. Tujuan penyembuhan luka adalah untuk mengembalikan anatomi dan fungsi organ atau jaringan. Penyembuhan dapat memerlukan waktu tahunan dan dapat

menyebabkan *scar* dengan tingkatan yang beragam. Proses penyembuhan luka yang tidak berjalan baik karena berbagai faktor penghambat akan menyebabkan suatu komplikasi, faktor yang bisa menjadi penghambat suatu proses penyembuhan luka yaitu :

1) Vaskularisasi

Vaskularisasi dapat mempengaruhi penyembuhan luka karena luka membutuhkan keadaan peredaran darah yang baik untuk pertumbuhan atau perbaikan sel.

2) Anemia

Anemia dapat memperlambat suatu proses penyembuhan luka mengingat perbaikan sel membutuhkan kadar protekin yang cukup. Oleh sebab itu seseorang yang mengalami kekurangan kadar hemoglobin dalam darah mengalami suatu proses penyembuhan luka yang lama.

3) Usia

Kecepatan perbaikan sel berlangsung sejalan dengan pertumbuhan dan kematangan usia seseorang, proses penuaan dapat menurunkan sistem perbaikan sel sehingga dapat memperlambat proses penyembuhan luka.

4) Penyakit lain

Penyakit dapat mempengaruhi proses penyembuhan luka, adanya suatu penyakit seperti diabetes melitus dan ginjal dapat memperlambat proses penyembuhan luka.

### 5) Nutrisi

Nutrisi merupakan suatu unsur utama dalam membantu perbaikan suatu sel. Terutama karena kandungan zat gizi yang terdapat didalamnya, seperti vitamin A diperlukan untuk membantu proses apitelisasi ataupun penutupan luka serta sintesis kolagen, vitamin B kompleks merupakan sebagai kofaktor sistem enzim yang mengandung metabolisme protein, karbohidrat, dan lemak. Vitamin C dapat berfungsi sebagai fibroblast serta dapat mencegah adanya suatu infeksi pada luka serta dapat membentuk kapiler-kapiler, dan vitamin K yang dapat membantu sistem protombin serta berfungsi sebagai zat pembekuan darah.

6) Kegemukan, obat-obatan, merokok, dan stress, dapat mempengaruhi proses penyembuhan luka. Orang yang terlalu gemuk serta banyak mengonsumsi obat-obatan, merokok, atau stress akan mengalami proses penyembuhan luka yang lama (Oktaviani et al., 2022).

### C. Keterbatasan Penelitian

Keterbatasan dalam penelitian ini adalah kebanyakan responden sudah tua-tua dengan jumlah sampel 31 sehingga beberapa kali menjelaskan dan membacakan kuesioner yang dibagikan serta melibatkan keluarga dalam menjelaskan dan membacakan ulang serta peneliti tidak bisa mengetahui sejauh mungkin dalam penetesan obat mata pasca operasi katarak saat dirumah.

#### **D. Implikasi untuk Keperawatan**

Penelitian ini sangat berdampak positif bagi dunia keperawatan khususnya mahasiswa keperawatan, karena dapat digunakan sebagai bahan menambah pengetahuan, peran dan keterampilan tentang hubungan tingkat kepatuhan penggunaan tetes mata dengan nyeri dan lama kesembuhan pasien pasca operasi katarak, serit program pendidikan dan perkembangan yang berguna bagi mahasiswa kesehatan



## **BAB VI**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan terkait hubungan tingkat kepatuhan penggunaan tetes mata dengan nyeri dan lama kesembuhan pasien pasca operasi katarak yang telah dipaparkan pada bab terdahulu, maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Hasil karakteristik umum responden dalam penelitian didapatkan sebagaimana besar mayoritas responden berusia 56-65 tahun, jenis kelamin rata-rata perempuan, pekerjaan PNS, dengan pendidikan SMP.
2. Hasil kepatuhan penggunaan tetes mata pasca operasi katarak rata-rata responden memiliki kepatuhan rendah
3. Hasil nyeri pasca operasi katarak pada penelitian ini rata-rata merasakan nyeri sedang
4. Hasil lama kesembuhan pasca operasi katarak pada penelitian ini didapatkan responden mengalami lama kesembuhan 5-6 minggu
5. Hasil uji statistik didapatkan terdapat hubungan tingkat kepatuhan penggunaan tetes mata dengan nyeri pasien pasca operasi katarak dengan korelasi positif dengan keeratan hubungan kuat. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat kepatuhan penggunaan tetes mata rendah-sedang menjadikan nyeri pasca operasi katarak.

6. Hasil uji statistik didapatkan terdapat terdapat hubungan antara kepatuhan penggunaan tetes mata dan lama kesembuhan pasien pasca operasi katarak dengan korelasi positif dan keeretaan sedang/cukup. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat kepatuhan penggunaan tetes mata rendah-sedang menjadikan lama kesembuhan lama.

## **B. Saran**

### 1. Bagi Petugas Pelayanan Kesehatan

Diharapkan hasil penelitian ini dapat menjadi pedoman bagi para tenaga profesional kesehatan untuk meningkatkan kualitas pekerjaan mereka.

### 2. Bagi Masyarakat

Hasil penelitian ini disarankan bagi masyarakat mengikuti instruksi tenaga kesehatan untuk meningkatkan kepatuhan penggunaan tetes mata pasca operasi katarak.

### 3. Bagi Institusi Pendidikan

Hasil penelitian ini disarankan bagi institusi pendidikan untuk menambahkan hasil penelitian ini kedalam referensi perpustakaan Universitas Islam Sultan Agung Semarang untuk mempublikasikan kedalam jurnal *online* keperawatan tentang hubungan tingkat kepatuhan penggunaan tetes mata dengan nyeri dan lama kesembuhan pasien pasca operasi katarak.

#### 4. Bagi Peneliti Selanjutnya

Hasil penelitian ini disarankan bagi peneliti selanjutnya agar melakukan penelitian lebih lanjut yang lebih rinci terkait hubungan antara masing-masing domain pada tingkat kepatuhan penggunaan tetes mata dengan nyeri dan lama kesembuhan pasca operas katarak.



## DAFTAR PUSTAKA

- Aini, A. N., & Santik, Y. D. P. (2018). Kejadian Katarak Senilis di RSUD Tugurejo. *HIGEIA (Journal of Public Health Research and Development)*, 2(2), 295–306. <https://doi.org/10.15294/higeia.v2i2.20639>
- Anom, S. I. G. N., Mahendra, P. A. A. A. L. L., Surya, P. I. P. B., Dwiki, A., Anak Agung Ayu Lie Lhiannza Mahendra, P., Surya, P. I. P. B., Dwiki, A. I. K., & Narithya, J. N. P. (2022). Laporan Kasus: Katarak Senilis Matur. *Ganesha Medicina Journal*, 2(2), 84–89.
- Arisetijono, E., Husna, M., Munir, B., & Rahmawati, D. (2015). *Neurology Education. July 2015*.
- Astari, P. (2018). Katarak: Klasifikasi, Tatalaksana, dan Komplikasi Operasi. *Astari, Prilly*, 45(10), 748–753.
- Briceno-Lopez, C., Burguera-Giménez, N., García-Domene, M. C., Díez-Ajenjo, M. A., Peris-Martínez, C., & Luque, M. J. (2023). Corneal Edema after Cataract Surgery. *Journal of Clinical Medicine*, 12(21), 1–17. <https://doi.org/10.3390/jcm12216751>
- Choi, A. R., & Greenberg, P. B. (2018). Patient education strategies in cataract surgery: A systematic review. *Journal of Evidence-Based Medicine*, 11(2), 71–82. <https://doi.org/10.1111/jebm.12297>
- Herman, S., Studi, P., Mesin, T., Mesin, J. T., Teknik, F., Sriwijaya, U., Saputra, R. A., IRLANE MAIA DE OLIVEIRA, Rahmat, A. Y., Syahbanu, I., Rudiyanasyah, R., Sri Aprilia and Nasrul Arahman, Aprilia, S., Rosnelly, C. M., Ramadhani, S., Novarina, L., Arahman, N., Aprilia, S., Maimun, T., ... Jihannisa, R. (2019). Perbedaan Lama Pemulihan Pasca Operasi Pasien Katarak Dan Pterigium Di Rumah Sakit. *Jurusan Teknik Kimia USU*, 3(1), 18–23.
- Jimmy, B., & Jose, J. (2011). Patient medication adherence: Measures in daily practice. *Oman Medical Journal*, 26(3), 155–159. <https://doi.org/10.5001/omj.2011.38>
- Latifa, A. (2015). *Digital Repository Universitas Jember*. 27.



<http://repository.unej.ac.id/bitstream/handle/123456789/65672/AinulLatifah-101810401034.pdf?sequence=1>

- Maloring, N., Kaawoan, A., & Onibala, F. (2014). Hubungan Pengetahuan Dan Sikap Dengan Kepatuhan Perawatan Pada Pasien Post Operasi Katarak Di Balai Kesehatan Mata Masyarakat Sulawesi Utara. *Jurnal Keperawatan*, 2(2), 1–9.
- Mokodongan, F., Amir, H., Novitasari, D., & Akbar, H. (2021). Hubungan Pengetahuan Dan Sikap Terhadap Kepatuhan Perawatan Pasien Post-Operasi Katarak Di Klinik Mata Totabuan Kota Mobagu. *Healthy Papua*, 4(2), 259–265.
- <http://jurnal.akpermarthenindey.ac.id/jurnal/index.php/akper/article/view/68/53>
- Nursalam. (2013). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*.
- Oktaviani, A. T., Kusumajaya, H., & Agustiani, S. (2022). Faktor-faktor yang mempengaruhi penyembuhan luka post operasi. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 5(4), 1703–1712.
- Porela-Tiihonen, S., Kokki, H., Kaarniranta, K., & Kokki, M. (2016). Recovery after cataract surgery. In *Acta Ophthalmologica* (Vol. 94, Issue A2). <https://doi.org/10.1111/aos.13055>
- Prof. Dr. Soekidjo Notoatmodjo. (2010). *Metodologi Penelitian Kesehatan*.
- Purwanto. (2018). Teknik Penyusunan Instrumen Uji Validitas dan Realibilitas Penelitian Ekonomi Syariah. In *Staiapress* (Issue April).
- Sugiono. (2018). *Metode penelitian pendekatan kuantitatif*.
- Wijaya, I. nyoman purna wijaya, Dewi, I. puja astuti, & Kamaryati, ni putu. (2017). Hubungan Pengetahuan Pasien tentang Perawatan Pasca Operasi Katarak dengan Motivasi Kontrol. *Jurnal Kesehatan*, 1(1), 46–52.
- Yuniarti, Darwin, & Huda, N. (2009). *Efektifitas Teknik relaksasi Nafas Dalam Dan Dzikir Terapi Nyeri Post Op Katarak*