

**GAMBARAN VISUS PASIEN KATARAK SENILIS
PASCA OPERASI DENGAN TEKNIK
FAKOEMULSIFIKASI DI RUMAH SAKIT PANTI
WALUYO PURWOREJO**

Karya Tulis Ilmiah

Dimaksudkan Untuk Memenuhi Sebagian Syarat Memperoleh Gelar Sarjana
Kedokteran di Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana



Disusun Oleh :

ELVITARIA ZALUKHU

41190370

FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA
YOGYAKARTA

2023

**GAMBARAN VISUS PASIEN KATARAK SENILIS
PASCA OPERASI DENGAN TEKNIK
FAKOEMULSIFIKASI DI RUMAH SAKIT PANTI
WALUYO PURWOREJO**

Karya Tulis Ilmiah

Dimaksudkan Untuk Memenuhi Sebagian Syarat Memperoleh Gelar Sarjana
Kedokteran di Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana



Disusun Oleh :

ELVITARIA ZALUKHU

41190370

FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA
YOGYAKARTA

2023

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
SKRIPSI/TESIS/DISERTASI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika Universitas Kristen Duta Wacana, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Elvitaria Zalukhu
NIM : 41190370
Program studi : Pendidikan Dokter
Fakultas : Fakultas Kedokteran
Jenis Karya : Skripsi

demikian pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Kristen Duta Wacana Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*None-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:


**“GAMBARAN VISUS PASIEN KATARAK SENILIS PASCA OPERASI
DENGAN TEKNIK FAKOEMULSIFIKASI DI RUMAH SAKIT PANTI
WALUYO PURWOREJO”**

berserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti/Noneksklusif ini Universitas Kristen Duta Wacana berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama kami sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Yogyakarta
Pada Tanggal : 09 Agustus 2023

Yang menyatakan


(Elvitaria Zalukhu)
NIM.41190370

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi dengan judul :

**GAMBARAN VISUS PASIEN KATARAK SENILIS PASCA OPERASI
DENGAN TEKNIK FAKOEMULSIFIKASI DI RUMAH SAKIT PANTI
WALUYO PURWOREJO**

telah diajukan dan dipertahankan oleh:

ELVITARIA ZALUKHU

41190370

dalam Ujian Skripsi Program Studi Pendidikan Dokter




Fakultas Kedokteran

Universitas Kristen Duta Wacana

dan dinyatakan **DITERIMA**

untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar

Sarjana Kedokteran pada tanggal 24 Juli 2023

Nama Dosen	Tanda Tangan
1. dr. Marlyna Afifudin, Sp.M (Dosen Pembimbing I)	: 
2. dr. MMA Dewi Lestari, M.Biomed (Dosen Pembimbing II)	: 
3. dr. Edy Wibowo, Sp.M (K), MPH (Dosen Penguji)	: 

Yogyakarta, 24 Juli 2023

Disahkan Oleh:

Dekan

Wakil Dekan I Bidang Akademik



dr. The Maria Meiwati Widagdo, Ph.D



dr. Christiane Marlene Sooi, M.Biomed

KOMISI ETIK PENELITIAN KEDOKTERAN DAN KESEHATAN

FAKULTAS KEDOKTERAN UKDW

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN / ANTI PLAGIARISME

Nama / NIM : **Elvitaria Zalukhu / 41190370**

Instansi : **Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana**

Alamat : **Jalan Dr. Wahidin Sudirohusodo 5-25 Yogyakarta, 55224**

E-mail : **elvitaria.zalukhu@students.ukdw.ac.id**

Judul artikel : **Gambaran Visus Pasien Katarak Senilis Pasca Operasi Dengan Teknik Fakoemulsifikasi Di Rumah Sakit Panti Waluyo Purworejo**

Dengan ini saya menyatakan bahwa tulisan ilmiah saya adalah asli dan hasil karya saya sendiri. Saya telah membaca dan memahami peraturan penulisan ilmiah dan etika karya tulis ilmiah yang sudah dikeluarkan oleh FK UKDW. Saya sudah menaati semua peraturan penulisan karya tulis ilmiah yang berlaku. Apabila di kemudian hari, karya tulis ilmiah saya terbukti masuk dalam kategori plagiarisme, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan yang berlaku.

Yogyakarta, 31 Januari 2023

Yang menyatakan,



(Elvitaria Zalukhu/41190370)

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Sebagai mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana, yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Elvitaria Zalukhu

NIM : 41190370

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Kristen Duta Wacana Hak Bebas Royalti Non Eksklusif (*Non Exclusive Royalty-Free Right*), atas karya ilmiah saya yang berjudul :

**GAMBARAN VISUS PASIEN KATARAK SENILIS PASCA OPERASI
DENGAN TEKNIK FAKOEMULSIFIKASI DI RUMAH SAKIT PANTI
WALUYO PURWOREJO**

Dengan Hak Bebas Royalti Non Eksklusif ini, Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat dan mempublikasikan Karya Tulis Ilmiah selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis dan sebagai pemilik hak cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Yogyakarta, 24 Juli 2023

Yang menyatakan,



Elvitaria Zalukhu

DUTA WACANA

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yesus Kristus untuk segala berkat, kemurahan, kekuatan, penyertaan, dan kasih-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul “Gambaran Visus Pasien Katarak Senilis Pasca Operasi Dengan Teknik Fakoemulsifikasi Di Rumah Sakit Panti Waluyo Pur-Worejo”. Penulisan Karya Tulis Ilmiah ini dimaksudkan untuk memenuhi sebagian syarat memperoleh gelar sarjana kedokteran di Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana. Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah banyak menghadapi kendala, namun berkat dan dukungan dari berbagai pihak membuat penulis mampu menghadapi kendala tersebut dan menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah dengan baik. Untuk itu, penulis menyampaikan terimakasih yang sedalam-dalamnya kepada:

1. dr. The Maria Meiwati Widagdo, Ph.D selaku dekan Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana.
2. dr. Marlyna Afifudin, Sp.M selaku dosen pembimbing I, yang telah memberikan izin penelitian, meluangkan waktu, tenaga, pikiran, memberikan ilmu, membimbing dengan penuh kesabaran serta memberikan motivasi selama penelitian sampai penyusunan karya tulis ilmiah hingga selesai.
3. dr. MMA Dewi Lestari, M. Biomed selaku dosen pembimbing II, yang telah memberikan masukan, kritik, waktu, tenaga serta saran yang membangun sehingga karya tulis ilmiah ini dapat selesai.
4. dr. Edy Wibowo, Sp.M (K), MPH selaku dosen penguji, yang telah memberikan masukan, kritik, serta saran yang membangun sehingga karya tulis ilmiah ini dapat selesai.
5. Rumah Sakit Panti Waluyo Purworejo sebagai tempat pelaksanaan penelitian ini, dan membantu selama pengambilan data hingga selesai.
6. Dr. drg. MM Suryani H, M.D.Sc dan dr. Mitra Andini Sigilipoe, MPH selaku dosen penilai kelaikan etik dan pemberian izin dalam penelitian ini.
7. Setia Zalukhu dan Marta Dwi Astuti selaku orang tua penulis dan Zolla Grecia Zalukhu selaku adik penulis untuk kesabaran, kasih, dukungan, doa, dan penghiburan dalam masa senang dan sulit dalam penulisan karya tulis ilmiah ini.

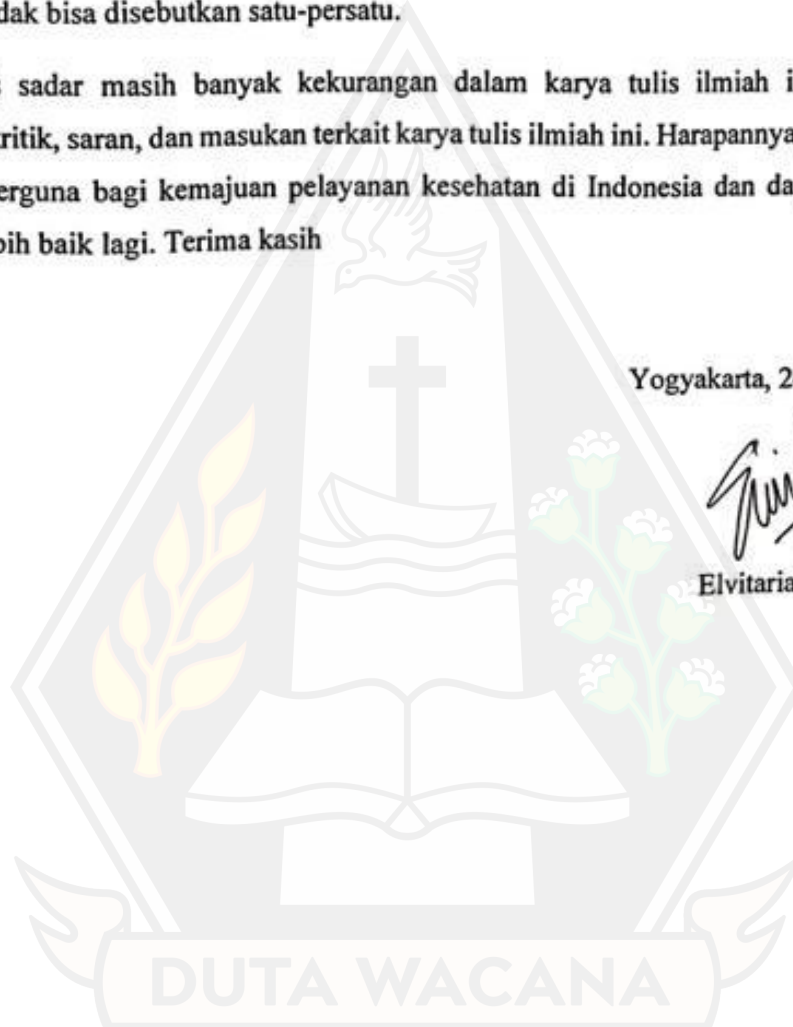
8. Dixie Bramantya Sebastian sebagai pendamping penulis yang selalu mengingatkan dan memberi semangat dan mendukung selalu dalam pengerjaan skripsi ini.
9. Teman-teman terdekat saya Yutta, Monny, Kevin, dan Vian yang senantiasa selalu yang senantiasa membantu dan memberi support dan masukan selama skripsi berlangsung dan menjalani kuliah preklinik.
10. Pihak-pihak lain yang sudah membantu penulis dalam penyusunan karya tulis ilmiah, yang tidak bisa disebutkan satu-persatu.

Penulis sadar masih banyak kekurangan dalam karya tulis ilmiah ini. Penulis menerima kritik, saran, dan masukan terkait karya tulis ilmiah ini. Harapannya, penelitian ini dapat berguna bagi kemajuan pelayanan kesehatan di Indonesia dan dapat dikembangkan lebih baik lagi. Terima kasih

Yogyakarta, 24 Juli 2023



Elvitaria Zalukhu



DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
ABSTRAK	x
ABSTRACT	xi
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Pertanyaan Penelitian	4
1.3. Tujuan Penelitian	5
1.4. Manfaat Penelitian.....	5
1.5. Keaslian Penelitian.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	9
2.1. Media Refraksi Mata.....	9
2.1.1 Anatomi Lensa	9
2.1.2 Fisiologi Lensa	10
2.1.3 Metabolisme Lensa Normal	10
2.2 Visus.....	11
2.3 Katarak Senilis	13
2.3.1 Definisi	13
2.3.2 Perbedaan Katarak Fisiologis dan Patologis	13
2.3.3 Epidemiologi	15
2.3.4 Etiologi	16
2.3.5 Faktor Resiko Katarak Senilis.....	18
2.3.6 Patofisiologi	20
2.3.7 Stadium Katarak Senilis	21
2.3.8 Klasifikasi Katarak Senilis	23
2.3.9 Tatalaksana katarak	24
2.3.10 Prognosis Visus Pasca Operasi.....	26
2.4 Kerangka Teori.....	27
2.5 Kerangka Konsep	28

BAB III METODE PENELITIAN.....	29
3.1 Rancangan Penelitian	29
3.3 Populasi dan sampling.....	29
3.3.1 Populasi	29
3.3.2 Sampel.....	29
3.3.3 Teknik Pengambilan Sampel.....	29
3.4 Variabel Penelitian	31
3.4.1 Pengertian Variabel	31
3.4.2 Definisi Operasional.....	32
3.5 Alat dan Bahan Penelitian	33
3.5.1 Alat Penelitian	33
3.5.2 Bahan Penelitian.....	33
3.6 Pelaksanaan Penelitian	34
3.7 Analisa Data	34
3.8 Etika Penelitian	35
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	36
4.1 Hasil Penelitian	36
4.1.1 Karakteristik responden.....	36
4.1.2 Hasil deskriptif penelitian	37
4.1.3 Analisa statistika uji univariat	39
4.2 Pembahasan Penelitian.....	40
4.3 Pembahasan Karakteristik Responden	40
4.4 Pembahasan Deskriptif Penelitian.....	47
4.5 Kelemahan Penelitian.....	49
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	50
5.1 Kesimpulan	50
5.2 Saran.....	51
DAFTAR PUSTAKA	52
LAMPIRAN	56

DAFTAR TABEL

Tabel 1 – Keaslian Penelitian	7
Tabel 2 – Definisi Operasional	32
Tabel 3 - Data Deskriptif Karakteristik Pasien.....	37
Tabel 4 - Data Deskriptif Usia dan Visus.....	37
Table 5 - Data Deskriptif Jenis Kelamin dan Visus	38
Tabel 6 - Data Deskriptif Visus Pre Operasi dan Post Operasi (H+4 minggu).....	38
Tabel 7 - Data Deskripsif Usia dengan Visus Pre dan Post (H+4 minggu)	38
Tabel 8 - Data Deskripsif Jenis Kelamin dengan Visus Pre dan Post (H+4 minggu)..	39



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 - CV Peneliti Utama.....	56
Lampiran 2 - Surat Kelaikan Etik.....	57
Lampiran 3 - Surat Keterangan Izin Penelitian	58
Lampiran 4 - Surat Izin Penelitian.....	59
Lampiran 5 - Instrumen Penelitian	60
Lampiran 6 - Data Deskriptif Variabel Penelitian.....	61



GAMBARAN VISUS PASIEN KATARAK SENILIS PASCA OPERASI DENGAN TEKNIK FAKOEMULSIFIKASI DI RUMAH SAKIT PANTI WALUYO PURWOREJO

Elvitaria Zalukhu¹, Marlyna Affifudin², Dewi Lestari¹

¹ Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana

² Rumah Sakit Bethesda, Yogyakarta, Indonesia

Korespondensi : Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana

Jl. Dr. Wahidin Sudiro Husodo No. 5-25 Yogyakarta 55224, Indonesia

Telp: 0274-563929. Email: penelitian@staff.ukdw.ac.id

ABSTRAK

Latar Belakang : Gangguan penglihatan katarak senilis merupakan salah satu penyebab utama dari kebutaan hampir di seluruh dunia, termasuk di Indonesia. Tatalaksana katarak adalah dengan teknik fakoemulsifikasi. Teknik operasi ini memiliki pengaruh terhadap gambaran visus. Pemeriksaan visus sebelum dan setelah operasi di perlukan untuk melihat bagaimana gambaran perubahan visus pasca operasi.

Tujuan : Mengetahui gambaran visus pada pasien katarak senilis yang menjalani operasi fakoemulsifikasi di Rumah Sakit Panti Waluyo Purworejo periode Januari-Maret 2023.

Metode : Penelitian ini dilakukan secara observasional deskriptif dengan design penelitian *cross sectional*. Sebanyak 108 data diambil dari rekam medis pasien katarak senilis yang menjalani operasi fakoemulsifikasi oleh satu dokter spesialis mata pada bulan Januari - Maret 2023 dan menjalani pemeriksaan visus sebelum dan minggu ke-4 pasca operasi di Rumah Sakit Panti Waluyo Purworejo.

Hasil : Pasien katarak senilis yang menjalani operasi katarak dengan teknik fakoemulsifikasi di Rumah Sakit Panti Waluyo Purworejo di dominasi oleh kelompok usia *middle age* (60-74) tahun (60,2%) dengan jenis kelamin perempuan (62%). Dari 108 pasien visus sebelum operasi paling banyak ditemukan visus kategori buruk (98,1%). Sedangkan untuk hasil visus minggu ke-4 pasca operasi di dapatkan paling banyak visus dengan kategori baik (52,8%). Peningkatan visus tersebut menunjukkan bahwa operasi katarak dengan metode fakoemulsifikasi memberikan prognosis yang baik terhadap visus sehingga visus pada pasien menunjukkan peningkatan yang signifikan.

Kesimpulan : Gambaran visus pasien katarak senilis paling banyak usia 60-74 tahun dan di dominasi oleh jenis kelamin perempuan, visus pasien sebelum operasi paling banyak kategori buruk dan setelah dilakukan operasi fakoemulsifikasi mengalami perbaikan setelah minggu ke -4 pasca operasi menjadi visus dengan kategori baik.

Kata kunci : Katarak senilis, visus, fakoemulsifikasi, sebelum operasi, setelah operasi.

DESCRIPTION OF SHARP VISION OF SENILE CATARACT PATIENTS AFTER SURGERY WITH PHACOEMULSIFICATION TECHNIQUE AT PANTI WALUYO PURWOREJO HOSPITAL

Elvitaria Zalukhu ¹, Marlyna Affifudin ², Dewi Lestari ¹

¹ Faculty of Medicine, Duta Wacana Christian University

² Bethesda Hospital, Yogyakarta, Indonesia

Correspondence : Faculty of Medicine, Duta Wacana Christian University

Jl. Dr. Wahidin Sudiro Husodo No. 5-25 Yogyakarta 55224, Indonesia

Telp: 0274-563929. Email: penelitian@staff.ukdw.ac.id

ABSTRACT

Background : *Senile cataract visual impairment is one of the leading causes of blindness worldwide, including in Indonesia. Cataract management is by phacoemulsification technique. This surgical technique has an influence on the visual picture. Examination of vision before and after surgery is necessary to see how the postoperative vision changes.*

Objective : *Knowing the vision picture in senile cataract patients who underwent phacoemulsification surgery at Panti Waluyo Purworejo Hospital in the period January-March 2023.*

Method : *This study was conducted descriptively with a cross-sectional research design. A total of 108 data were taken from the medical records of senile cataract patients who underwent phacoemulsification surgery by one ophthalmologist in January - March 2023 and underwent preoperative and postoperative week 4 vision examinations at Panti Waluyo Purworejo Hospital.*

Results : *Senile cataract patients who underwent cataract surgery with phacoemulsification technique at Panti Waluyo Purworejo Hospital were dominated by the middle age group (60-74) years (60.2%) with female gender (62%). Of the 108 patients, the most visus before surgery was found in the poor category (98.1%). As for the results of postoperative week 4 visus, the most visus in the good category (52.8%). The increase in vision shows that cataract surgery with the phacoemulsification method provides a good prognosis for vision so that the patient's vision shows a significant improvement.*

Conclusion : *The most senile cataract patients aged 60-74 years and dominated by female gender, the visus of patients before surgery is mostly in the poor category and after phacoemulsification surgery has improved after the 4th postoperative week to visus in the good category.*

Keywords : *Senile cataract, vision, phacoemulsification, before surgery, after surgery.*

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Katarak senilis merupakan salah satu penyebab utama dari kebutaan hampir di seluruh dunia. Sekitar sembilan puluh persen (90%) katarak terjadi pada orang lanjut usia dengan penyebab tersering karena kelainan kongenital atau terjadi trauma (Astari, 2018). Kondisi katarak dapat menyebabkan terjadinya berbagai komplikasi atau pada kondisi parah menyebabkan kebutaan pada penderitanya. Katarak senilis adalah kondisi dimana lensa mengalami kekeruhan, penebalan, dan penurunan daya akomodasi mata. Katarak senilis biasa terjadi pada usia diatas 40 tahun, biasanya kekeruhan akan mengenai kedua mata dan berlangsung secara progresif. (Ilyas & Yulianti, 2015).

Kasus gangguan penglihatan jarak dekat diperkirakan mencapai 2,2 miliar orang, sekitar 1 miliar orang dengan kasus gangguan penglihatan dalam keadaan sudah dapat dicegah atau belum dapat ditangani. Prevalensi kejadian gangguan penglihatan jarak sedang-berat atau kebutaan akibat kelainan refraksi yang belum tertangani (88,4 juta), katarak (94 juta), glaukoma (7,7 juta), kekeruhan kornea (4,2 juta), retinopati diabetika (3,9 juta) dan trakoma (2 juta). Data tersebut menyatakan bahwa kasus katarak merupakan kasus gangguan penglihatan terbanyak di dunia dengan jumlah kasus sebanyak 94 juta penderita katarak (WHO, 2021). Sedangkan prevalensi kejadian gangguan penglihatan atau kebutaan di Indonesia digunakan *Rapid Assessment of Avoidable Blindness (RAAB)*, yaitu metode survei standar untuk pengumpulan data gangguan penglihatan dan kebutaan yang direkomendasikan oleh WHO. Menurut survei yang dilakukan oleh *Rapid Assessment of Avoidable Blindness (RAAB)* di Indonesia pada 15 provinsi didapatkan prevalensi kebutaan pada penduduk Indonesia di

usia 50 tahun ke atas sekitar 3,0%, dimana penyebab utama terbesar dari gangguan penglihatan penduduk usia di atas 50 tahun di Indonesia disebabkan karena katarak yang tidak di operasi sekitar 77,7%, baik pada laki-laki (71,7%) dan perempuan (81,0%) (RAAB, 2014-2016).

Salah satu bentuk upaya yang dilakukan mengatasi masalah kebutaan yang ada di dunia, sebagai program kesehatan yang dijalankan di seluruh dunia adalah dengan membentuk *Global Action Plan 2014-2019*. Tujuan dari program ini di bentuk untuk membantu menurunkan angka kebutaan dengan kombinasi program preventif, promotive, dan rehabilitative (WHO,2019). Upaya yang dilakukan pemerintah Indonesia dalam menurunkan angka kebutaan dengan bergabung pada program *Global Vision 2020* di tahun 2000. Tujuan program ini untuk menanggulangi gangguan penglihatan di Indonesia dengan memprioritaskan kasus katarak, karena katarak merupakan penyebab dari 77,7% kasus kebutaan di Indonesia. Bentuk penanggulangan yang dilakukan melalui pencegahan, pengendalian, dan penanganan dengan pendekatan siklus hidup (Kemenkes, 2018).

Tatalaksana utama untuk katarak saat ini adalah dengan tindakan bedah. Tindakan bedah pada katarak bertujuan untuk mengoptimalkan fungsi penglihatan penderita (Astari, 2018). Metode bedah pada katarak ada berbagai macam. Metode yang paling sering digunakan dalam operasi katarak adalah metode fakoemulsifikasi. Metode fakoemulsifikasi banyak digunakan karena metode ini lebih sedikit menimbulkan komplikasi karena tekniknya yang menggunakan insisi kecil sehingga efektif digunakan untuk metode operasi katarak. Penilaian hasil operasi bisa di ukur dengan indikator klinis dari visus pasien setelah di operasi atau bisa dari laporan pasien tentang kualitas hidup yang dirasakan setelah melakukan prosedur operasi katarak (Lindfield et al., 2012). Standar internasional dari tajam penglihatan (visus) menurut WHO, yaitu

visus baik 6/6 sampai 6/18, visus sedang apabila visus kurang dari 6/18 sampai 6/60 dan dapat dikatakan visus buruk apabila visus kurang dari 6/60 (Rahayu,2004).

Visus (*visual acuity*/tajam penglihatan) merupakan parameter yang digunakan untuk menunjukkan tingkat ketajaman dari penglihatan seseorang. Visus dikatakan normal apabila seseorang dapat membaca pada tes pola *Snellen Chart* yang sudah sesuai standar pada jarak 20 kaki (20/20) atau 6 meter (6/6) (Ilyas & Yulianti 2015). Klasifikasi gangguan penglihatan menurut *World Health Organization* berdasarkan dari visusnya, yaitu gangguan penglihatan ringan dengan kisaran $<6/12 - \geq 6/18$, sedangkan gangguan penglihatan sedang dan berat dengan kisaran $<6/18 - \geq 6/60$, dan dikatakan buta apabila visus kurang dari 3/60. Istilah pada gangguan penglihatan merujuk pada kebutaan dan gangguan penglihatan sedang- berat (Ismandari,2018).

Operasi dengan metode fakoemulsifikasi ini dikatakan sebagai tatalaksana katarak yang paling banyak digunakan serta efektif karena memiliki pengaruh terhadap gambaran visus pasien katarak yang tidak terjadi komplikasi. Pasien katarak tanpa komplikasi setelah menjalani operasi dengan fakoemulsifikasi akan lebih cepat proses pemulihan visualnya sehingga visus mata juga akan lebih cepat membaik. Perbaikan visus mata pasien katarak dapat dilihat setelah pasien melakukan kontrol di minggu ke-4 pasca operasi didapati hasil visus yang sudah membaik secara signifikan. Peneliti ingin mengetahui bagaimana gambaran visus pasien katarak senilis berdasarkan dari usia, jenis kelamin, visus sebelum operasi dan visus sesudah operasi di minggu ke-4 yang menjalani operasi katarak fakoemulsifikasi di Rumah Sakit Panti Waluyo Purworejo

Peneliti memilih katarak senilis sebagai variable penelitian dikarenakan jumlah kasus katarak banyak ditemukan pada Rumah Sakit Panti Waluyo Purworejo. Tatalaksana yang paling banyak diberikan kepada pasien adalah dengan metode bedah fakoemulsifikasi. Peneliti memilih Rumah Sakit Panti Waluyo sebagai tempat melakukan penelitian karena banyaknya populasi pasien katarak di Rumah Sakit Panti Waluyo terutama pada tahun 2023 sehingga membuat peneliti tertarik untuk melakukan penelitian di Rumah Sakit Panti Waluyo Purworejo.

1.2. Pertanyaan Penelitian

1.2.1. Pertanyaan Umum

Bagaimana gambaran visus pada pasien katarak senilis pasca menjalani operasi dengan teknik fakoemulsifikasi di Rumah Sakit Panti Waluyo Purworejo pada periode Januari-Maret 2023?

1.2.2. Pertanyaan Khusus

1. Bagaimana gambaran visus berdasarkan usia pasien katarak senilis yang menjalani operasi dengan teknik fakoemulsifikasi ?
2. Bagaimana gambaran visus berdasarkan jenis kelamin pasien katarak senilis yang menjalani operasi dengan teknik fakoemulsifikasi ?
3. Bagaimana gambaran visus pasien katarak senilis sebelum melakukan operasi fakoemulsifikasi ?
4. Bagaimana gambaran visus pasien katarak senilis minggu ke 4 kontrol pasca operasi dengan teknik fakoemulsifikasi ?

1.3. Tujuan Penelitian

1.3.1. Tujuan Umum

Mengetahui gambaran visus pada pasien katarak senilis yang menjalani operasi fakoemulsifikasi di Rumah Sakit Panti Waluyo Purworejo periode Januari-Maret 2023

1.3.2. Tujuan Khusus

1. Mengetahui gambaran visus berdasarkan usia pasien katarak senilis yang menjalani operasi dengan teknik fakoemulsifikasi.
2. Mengetahui gambaran visus berdasarkan jenis kelamin pasien katarak senilis yang menjalani operasi dengan teknik fakoemulsifikasi.
3. Mengetahui gambaran visus pasien katarak pre operasi dengan teknik fakoemulsifikasi.
4. Mengetahui gambaran visus pasien katarak senilis minggu ke 4 kontrol pasca operasi dengan teknik fakoemulsifikasi.

1.4. Manfaat Penelitian

1.4.1. Manfaat Teoritis

1. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi terbaru dan sebagai referensi bagi semua mahasiswa Fakultas Kedokteran mengenai gambaran visus pasien katarak senilis pasca operasi katarak dengan metode fakoemulsifikasi

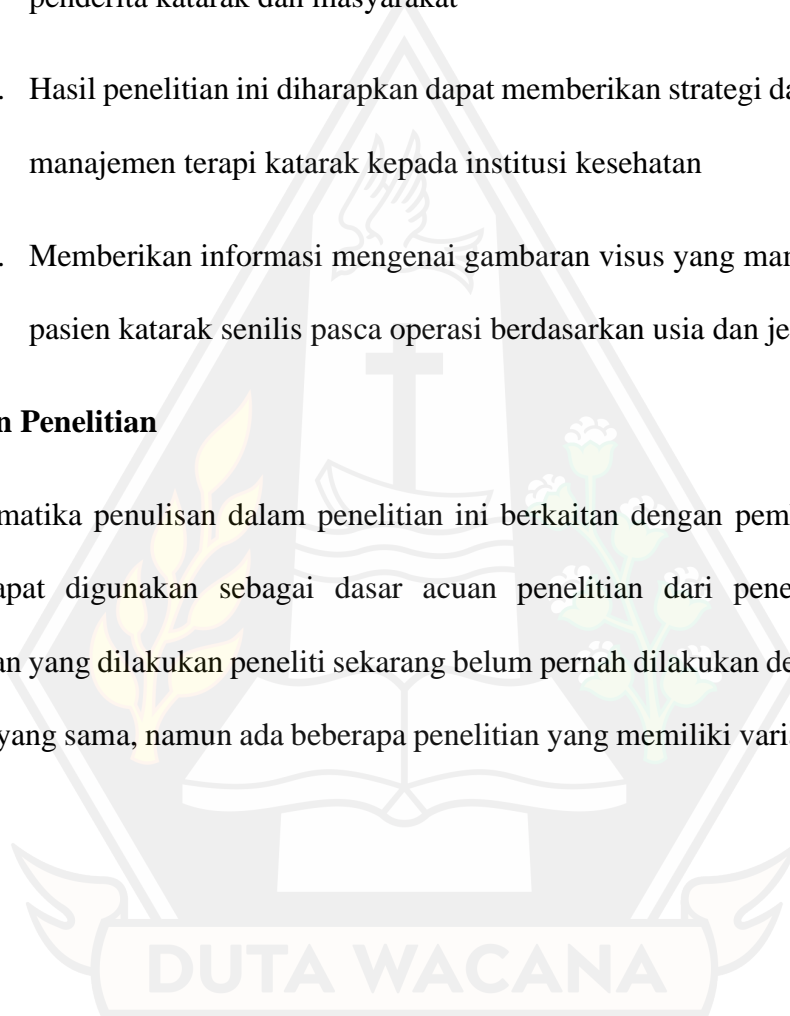
2. Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan acuan untuk peneliti selanjutnya mengenai gambaran visus pasien katarak senilis pasca operasi katarak dengan metode fakoemulsifikasi

1.4.2. Manfaat Praktis

1. Memberikan informasi ilmiah mengenai metode fakoemulsifikasi kepada penderita katarak dan masyarakat
2. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan strategi dalam pengelolaan manajemen terapi katarak kepada institusi kesehatan
3. Memberikan informasi mengenai gambaran visus yang mampu dicapai pada pasien katarak senilis pasca operasi berdasarkan usia dan jenis kelamin.

1.5. Keaslian Penelitian

Sistematika penulisan dalam penelitian ini berkaitan dengan pembahasan masalah yang dapat digunakan sebagai dasar acuan penelitian dari penelitian terdahulu. Penelitian yang dilakukan peneliti sekarang belum pernah dilakukan dengan sampel dan metode yang sama, namun ada beberapa penelitian yang memiliki variabel yang berkaitan.



Tabel 1 – Keaslian Penelitian

Penelitian	Judul	Metode	Hasil
Kusuma, 2008	Perbedaan Tajam Penglihatan Pasca Operasi Katarak Senilis di RSUP. DR. Kariadi Semarang Periode 1 Januari 2007 – 31 Desember 2007	Retrospektif Analitik	Perbedaan tajam penglihatan pasca operasi katarak seni- lis, secara statistik didapatkan hasil yang tidak bermakna dengan nilai $p=0,5$, $IK=95\%$.
Purnaningrum, 2014	Perbedaan Tajam Penglihatan Pasca Operasi Fakoemulsifikasi pada Pasien Katarak Senilis dengan Diabetes Melitus dan Tanpa Diabetes Melitus	Analitik Observasional	Uji Mann-Whitney menunjukkan adanya perbedaan bermakna ($p=0,007$) antara tajam penglihatan pascaoperasi fakoemulsifikasi pada pasien dengan DM dan tanpa DM
Odang, 2018	Gambaran Perbaikan Visus pada Pasien Katarak Senilis Pasca a Operasi dengan Teknik Fakoemulsifikasi di RSUP Fatmawati 2016	Crossectional Study	21 orang mengalami perbaikan visus (72,3%) dan 8 orang tidak mengalami perbaikan visus (27,5%). Uji Wilcoxon menunjukkan $p=0.00$ yang artinya ada perbedaan antara visus sebelum operasi dan sesudah operasi

Khrismasari,2020	Penilaian Visus Berdasarkan Karakteristik Pasien Katarak Senilis yang Menjalani Operasi Fakoemulsifikasi di Rumah Sakit Panti Waluyo Purworejo Periode Januari-November 2019	Crosssectional Study	Dari 70 pasien, didapatkan 81,4% visus menjadi baik, 18,6% visus sedang, dan tidak ada yang mengalami visus buruk
Setyowati,2020	Gambaran Tajam Penglihatan Post Operasi Katarak di Rumah Sakit Mata Solo	Deskriptif Kuantitatif	Semua pasien ada visus buruk 11 responden (100%), post operasi teknik ECCE, SICS, dan fakoemulsifikasi semua memiliki visus baik sebanyak 11 responden (100%)

Penelitian yang berjudul “Gambaran Visus Pasien Katarak Senilis Pasca Operasi dengan Teknik Fakoemulsifikasi di Rumah Sakit Panti Waluyo” memiliki perbedaan dengan penelitian tersebut diatas. Rancangan penelitian yang digunakan adalah deskriptif observasional dengan metode penelitian *cross sectional*. Peneliti menggunakan data sekunder yaitu rekam medis pasien katarak senilis yang telah menjalani operasi katarak dengan metode fakoemulsifikasi di Rumah Sakit Panti Waluyo Purworejo pada periode Januari-Maret 2023. Variabel penelitian dalam penelitian ini adalah gambaran visus, fakoemulsifikasi, usia, jenis kelamin, dan visus minggu ke4 pasca operasi.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

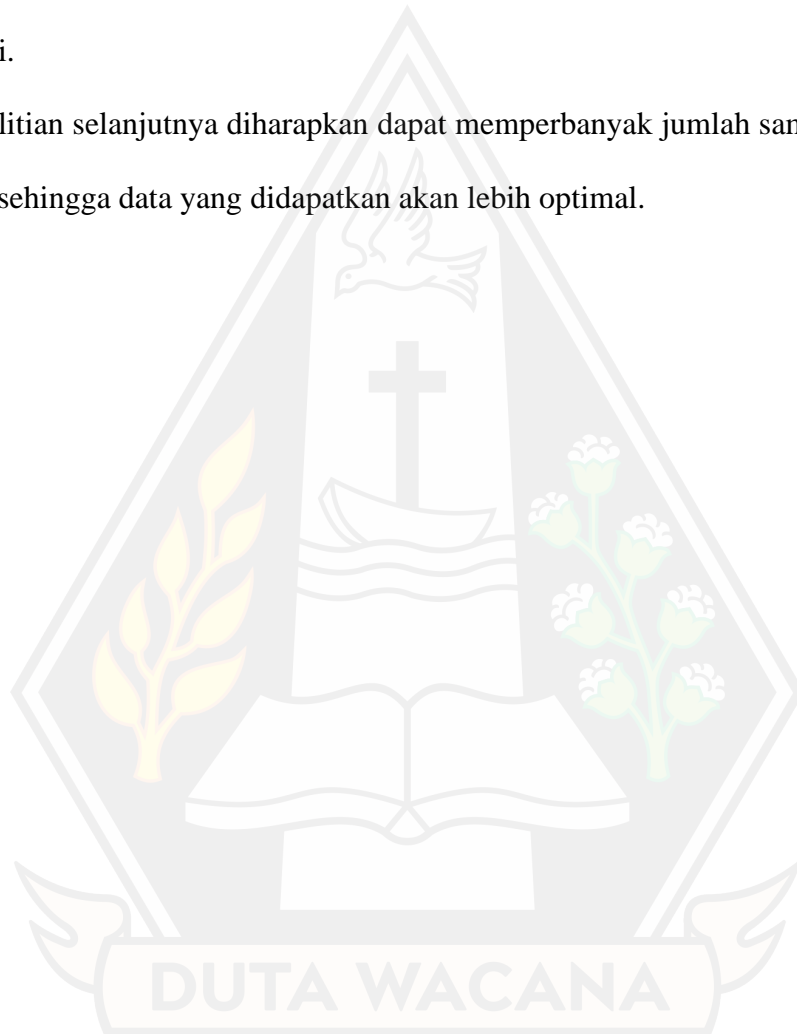
5.1 Kesimpulan

Berdasarkan uraian hasil penelitian dan pembahasan terhadap data gambaran visus pasien katarak senilis berdasarkan data rekam medis pasien katarak yang menjalani operasi katarak di Rumah Sakit Panti Waluyo Purworejo pada bulan Januari – Maret 2023 didapatkan kesimpulan sebagai berikut :

1. Karakteristik usia dari 108 pasien katarak senilis yang menjalani operasi katarak dengan teknik fakoemulsifikasi didominasi oleh kelompok usia (*elderly*) 60-74 tahun yaitu 65 pasien (60,2%).
2. Karakteristik jenis kelamin dari 108 pasien katarak senilis yang menjalani operasi katarak dengan teknik fakoemulsifikasi didominasi oleh kelompok pasien dengan jenis kelamin perempuan yaitu 67 pasien (62%).
3. Karakteristik visus pre-operasi dari 108 pasien katarak senilis yang menjalani operasi katarak dengan teknik fakoemulsifikasi didominasi oleh hasil pemeriksaan visus dengan kategori buruk yaitu 106 pasien (98,1%).
4. Karakteristik visus minggu ke-4 post operasi dari 108 pasien katarak senilis yang menjalani operasi katarak dengan teknik fakoemulsifikasi didominasi oleh hasil pemeriksaan visus dengan kategori baik yaitu 57 pasien (52,8%).

5.2 Saran

1. Penelitian serupa dapat melakukan penelitian dengan melihat pasien yang memiliki katarak dengan penyakit komplikasi yang menyertai.
2. Penelitian serupa dapat menganalisa lebih dalam mengenai factor-faktor yang dapat mempengaruhi visus sebelum dan sesudah dilakukannya operasi serta kejadian komplikasi intraoperasi atau pascaoperasi pada teknik operasi fakoemulsifikasi.
3. Penelitian selanjutnya diharapkan dapat memperbanyak jumlah sampel dan variabel sehingga data yang didapatkan akan lebih optimal.



DAFTAR PUSTAKA

- Alshamrani AZ. 2018. Cataracts Pathophysiology and Managements. *The Egyptian Journal of Hospital Medicine*.70 (1):151-4.
- Ansari MW, Nadeem A. 2016. Transparent Structures of The Eyeball Cornea, Lens, and Vitreous. *Atlas of Ocular Anatomy*. Switzerland: Springer;
- Ansori. 2015. Lauralee Sherwood. *Paper Knowledge . Toward a Media History of Documents*, 3(April), 49–58.
- Arimbi AT. 2012. Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Katarak Degeneratif di RSUD Budhi Asih Tahun 2011. Skripsi. Depok: Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Indonesia.
- Arisena, Asmara. 2019. Hasil Tajam Penglihatan Pasca Operasi Katarak Senilis di RSUP Sanglah Denpasar periode Oktober 2016-Juni 2017. Bali: Fakultas Kedokteran Universitas Udayana.
- Astari P. 2018. Katarak: Klasifikasi, Tatalaksana, dan Komplikasi Operasi. *Astari, Prilly*, 45(10), 748–753.
- Association TEMD. 2013. Basic and Clinical Science Course: Lens and Cataract. American Academy of Ophthalmology,
- Cantor LB, Rapuano, McCannel. 2020. Basic and Clinical Science Course 2020-2021 Section 11 Lens and Cataract. San Fransisco: American Academy of Ophthalmology;
- Davis, JL. 2018. Pharmacologic Principles. *Equine Internal Medicine: Fourth Edition*, 79–137. <https://doi.org/10.1016/B978-0-323-44329-6.00002-4>
- Detty AU, Artini I, & Yulian, VR. 2021. Karakteristik Faktor Risiko Penderita Katarak. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 10(1), 12–17. <https://doi.org/10.35816/jiskh.v10i1.494>
- Donaldson PJ, Grey AC, Maceo Heilman B, Lim JC, Vaghefi E.(2017). The Physiological Optics of The Lens. *Prog Retin Eye Res*.New Zealand: Department of Physiology, School of Medical Sciences, University of Auckland

- Gupta, V., Rajagopala, M., & Ravishankar, B. 2014. Etiopathogenesis of cataract: An appraisal. *Indian Journal of Ophthalmology*, 62(2), 103–110. <https://doi.org/10.4103/0301-4738.121141>
- Hadini, Miranty Aditya. 2016. Analisis Faktor Risiko yang Berhubungan dengan Kejadian Katarak Senilis Di RSUD Bahteramas Tahun 2016. Kendari: Fakultas Kedokteran Universitas Halu Oleo
- Hanis, Natasya Fadia Haya Anindya. 2022. Gambaran Perbaikan Visus Serta Komplikasi Intraoperasi atau Pascaoperasi pada Pasien Operasi Katarak Senilis di RSUD H. Abdul Manap Kota Jambi Periode Januari 2021-Desember 2021. Jambi : Fakultas Kedokteran Universitas Jambi
- Haspiani. 2017. Karakteristik Penderita Katarak Senilis yang Telah Dilakukan Pembedahan Katarak Di Rumah Sakit Pendidikan Universitas Hasanuddin Periode 1 Januari 2017- 30 Juni 2017. Makassar: Fakultas Kedokteran Universitas Hassanudin.
- Ilyas, S., & Yulianti, S. R. 2015. *Ilmu Penyakit Mata*. 206–216.
- Ioschpe P, Zenalis S, Marinho D, Laura A. 2017. Pre-Senile Cataract in Diabetic Patients: Prevalence and Early Diagnose. *Journal of Clinical Trials* ;7(2):1- 5.
- Ismandari F. 2018. Infodatin Situasi Gangguan Penglihatan. Kementerian Kesehatan RI
- Kamajaya, I Gusti Ngurah Agung Trisnu. 2021. Proporsi Pasien Katarak Pada Rumah Sakit Mata Bali Mandara Tahun 2015. Bali : Fakultas Kedokteran Universitas Udayana.
- Kemenkes, R. 2018. Infodatin Situasi Gangguan Penglihatan. *Kementerian Kesehatan RI Pusat Data dan Informasi*, 11. <https://pusdatin.kemkes.go.id/download.php?file=download/pusdatin/infodatin/infodatin-Gangguanpenglihatan-2018.pdf>
- Khurana, Khurana I. *Anatomy and Physiology of Eye*. 3rd ed. CBS Publishers and Distributors PVT LTD. 2017
- Kosanke, RM. 2019. Fundamentals of Clinical ophthalmology. *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952., 5–24.

- Kusuma. Perbedaan visus pascaoperasi katarak senilis dengan operator dokter spesialis mata dan calon dokter spesialis mata dengan pendampingan dokter spesialis mata di RSUP Dr. Kariadi Semarang Perioode 1 Januari 2017 – 31 Desember 2017. *Journal Kedokteran Diponegoro*. 2018; 11(6)
- Kosanke, RM. 2019. Fundamentals of Clinical ophthalmology. *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952., 5–24.
- Lindfield, R., Vishwanath, K., Ngounou, F., & Khanna, RC. 2012. The challenges in improving outcome of cataract surgery in low and middle income countries. *Indian Journal of Ophthalmology*, 60(5), 464–469. <https://doi.org/10.4103/0301-4738.100552>
- Michael, R. 2011. The ageing lens and cataract: a model of normal and pathological ageing. Barcelona: Institut Universitari Barraquer, Universitat Auto`noma de Barcelona, Laforja 88, 08021 Barcelona, Spain
- Odang, Mohamad Hanifsyah. 2016. Gambaran Perbaikan Visus Pada Pasien Katarak Senilis Pasca Operasi Dengan Teknik Fakoemulsifikasi Di RSUP Fatmawati 2016. Jakarta: Fakultas Kedokteran Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta
- Pramita, Sunariasih. 2021. Visual Outcomes After Phacoemulsification in Sanjiani Hospital Gianyar. Bali: European Journal of Medical and Health Sciences.
- Puspita, Ashan, Sjaaf F. 2017. Profil Pasien Katarak Senilis Pada Usia 40 Tahun Keatas di RSI Siti Rahmah Tahun 2017. Padang: Fakultas Kedokteran Universitas Baiturrahmah
- Rahayu NK. 2004. Evaluasi Tajam Penglihatan Pasca Operasi Katarak Massal di Jawa Tengah. Semarang: Bagian/ SMF Ilmu Penyakit Mata FK UNDIP/RSUP dr.Kariadi Semarang
- Sharma, A. 2019. Cataract and Refractive Surgery. In *Mindmaps in Ophthalmology*. <https://doi.org/10.1201/b18061-2>
- Simanjuntak GWS. Reimplantasi Lensa Setelah Komplikasi Operasi Katarak. Departemen Oftalmologi Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Indonesia. (2012); 6(4)
- Vasavada Vaishali. 2020. Prinsip-Prinsip Petunjuk Teknis Operasi Katarak. Singapura: APACRS

Vaughan D & Asbury. 2019. Oftalmologi Umum. Edisi 17. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran

Wirakusuma, Putra, Putu Gede. 2022. Perbedaan Tajam Penglihatan Pascaoperasi Fakoemulsifikasi Pada Pasien Katarak Dengan Diabetes Melitus dan Tanpa Diabetes Melitus. Bali: Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Warmadewa

