

WAL'AFIAT HOSPITAL JOURNAL

ARTIKEL RISET

URL artikel:

Karakteristik Faktor Risiko Penyakit Katarak Senilis Pasien Rawat Jalan di RSIS Makassar

Bambang Sukoco¹, Sri Irmandha.K², Marzelina Karim³

¹Program Studi Sarjana Kedokteran Fakultas Kedokteran, Universitas Muslim Indonesia

²Departemen Mata, Fakultas Kedokteran, Universitas Muslim Indonesia

³Departemen Mikrobiologi, Fakultas Kedokteran, Universitas Muslim Indonesia

bacoklabasa319@gmail.com¹, irmandha.kusuma@gmail.com², marzelinakarim@yahoo.com³

081341319140

ABSTRAK

Gangguan penglihatan dan kebutaan merupakan suatu masalah kesehatan masyarakat dunia yang menjadi salah satu penyebab utama penurunan kualitas hidup, kecelakaan, dan kematian.^{1,2} Global Data on Visual Impairment : 2010 mengatakan bahwa 33% dari kasus gangguan penglihatan dan 51% dari kasus kebutaan dunia diakibatkan penyakit katarak. Penelitian ini bertujuan untuk Mengetahui Karakteristik Faktor Risiko Penyakit Katarak senilis pada Pasien Rawat Jalan di Rumah Sakit Ibnu Sina Makassar. Jenis penelitian ini adalah bersifat deskriptif dengan menggunakan desain retrospektif dengan studi *cross sectional* dengan menggunakan data sekunder dari rekam medis pasien di Rumah Sakit Ibnu Sina Makassar. Hasil Penelitian ini adalah mayoritas pasien katarak senilis berusia ≥ 46 tahun terdapat 116 (100,0%) pasien, Perempuan terdapat 60 (51,7%) pasien, kelompok indeks massa tubuh yang tinggi yaitu kelompok *overweight*, *pre-obese* dan *obese* terdapat 101 (87,1%) pasien. mengalami tekanan darah pra-hipertensi. terdapat 90 (77,6%) pasien, tidak terdiagnosis diabetes mellitus terdapat 106 (91,4%) pasien. Faktor risiko yang mendominasi adalah faktor risiko 'usia ≥ 46 tahun', dengan 116 (100,0%) orang pasien. Mayoritas 40 (34,5%) pasien mempunyai 2 jenis faktor risiko.

Kata Kunci : Penyakit katarak senilis; faktor risiko

PUBLISHED BY :

Fakultas Kedokteran

Universitas Muslim Indonesia

Address :

Jl. Urip Sumoharjo Km. 5 (Kampus II UMI)

Makassar, Sulawesi Selatan.

Email :

medicaljournal@umi.ac.id

Phone :

+62 852242150099 / 085299900032

Article history:

Received: 16 Nopember 2020

Accepted: 20 Desember 2020

Published: 30 Desember 2020

licensed by [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).



ABSTRACT

Visual impairment and blindness are public health problems the world which is one of the main causes of decreased quality of life, accidents, and death.^{1,2} Global data on visual impairment: 2010 says that 33% of cases 51% and cases of world blindness caused by cataracts. Research This is intended to, Know.Characteristics, Factors, Risk of Disease, Cataracts, senile on Patient. Outpatient at the Ibnu Sina Hospital Makassar, This type of research uses descriptive by using a retrospective design with a cross sectional study using secondary data from the patient's medical records at the Ibnu Sina Makassar Hospital. The results of this study are The majority of senile cataract patients, attending 246 years were 116 (100.0%) patients, women There were 60 (51.7%) patients, a high body mass index group that was the overweight group, pre-obese and obese were 101 (87.1%) patients. increase pre-hypertensive blood pressure. There were 90 (77.6%) patients, undiagnosed diabetes mellitus There were 106 (91.4%) patients. Risk factors are risk factors for 'age 246 years', with 116 (100.0%) people patient. The majority of 40 (34.5%) patients had 2 types of risk factors.

Keywords : Senile cataract disease;risk factor

PENDAHULUAN

Gangguan penglihatan dan kebutaan merupakan suatu masalah kesehatan masyarakat dunia yang menjadi salah satu penyebab utama penurunan kualitas hidup, kecelakaan, dan kematian. Berdasarkan World Health Organization.2017., terdapat 253 juta orang di dunia yang mempunyai gangguan penglihatan; di mana 36 juta orang menderita kebutaan dan 217 juta orang lainnya mengalami gangguan penglihatan sedang hingga berat.^{1,2} *Global Data on Visual Impairment: 2010* mengatakan bahwa 33% dari kasus gangguan penglihatan dan 51% dari kasus kebutaan dunia diakibatkan penyakit katarak. Penyakit katarak juga merupakan penyebab gangguan penglihatan dan kebutaan tertinggi di dunia (43%) setelah gangguan refraktif seperti miopia, hiperopia dan astigmatisme (33%).

Menurut estimasi, terdapat 5 juta kasus baru kebutaan diakibatkan oleh katarak setiap tahun. Dari hasil penelitian kebutaan di dunia, diperkirakan sebanyak 42% dari kasus kebutaan di Asia Tenggara disebabkan oleh katarak.^{3,4,5,6} Perhitungan jumlah penduduk di Indonesia dengan kebutaan dan *severe low vision* Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) 2013 menunjukkan bahwa 996.329 (0,44%) dari 224.714.112 penduduk Indonesia mengalami kebutaan dan 2.133.017 (0,95%) lagi yang menderita *severe low vision*. Menurut hasil penelitian Riskesdas, prevalensi katarak sebanyak 1,8% dari keseluruhan penduduk di Indonesia, di mana perkiraan insiden katarak adalah 0,1% (hamper 1.000 kasus baru katarak setiap tahun). Hasil Riskesdas juga mengatakan bahwa penduduk Sulawesi Selatan Menempati Posisi Ke- 3 dengan Prevalensi kebutaan dan *Severe Low Vision* yaitu pada pada angka 0.8 %.⁷ Katarak merupakan satu penyakit yang multifaktorial. Penelitian etiopatogenitas oleh Gupta, V., et al, (2014) menunjukkan bahwa faktor genetik berperan penting dalam penyakit katarak. Selain itu, bayi yang dilahirkan pada ibu yang mengalami infeksi seperti rubella dan toksoplasmosis selama masa kehamilan lebih cenderung didiagnosis dengan katarak kongenital.⁷ Umur juga merupakan salah satu faktor risiko katarak yang jelas, di mana 48% dari kasus kebutaan dunia diakibatkan oleh penyakit katarak yang diderita pada orang yang berusia > 50 tahun. Selain itu, jenis kelamin perempuan juga merupakan antara salah satu faktor risiko terjadinya katarak. Hal ini dikarenakan penurunan kadar

estrogen pada wanita pasca menopause. Kelainan metabolik seperti penyakit diabetes mellitus serta kelainan sistemik seperti hipertensi juga merupakan antara faktor risiko terjadinya katarak.⁸ Atas dasar latar belakang penelitian inilah, peneliti mencoba untuk mengetahui karakteristik faktor risiko penyakit katarak di Rumah Sakit Ibnu Sina Makassar.

METODE

Penelitian ini adalah bersifat deskriptif dengan menggunakan desain retrospektif dengan studi *cross sectional* dengan menggunakan data sekunder dari rekam medis pasien di Rumah Sakit Ibnu Sina Makassar.

HASIL

Untuk Melakukan Pemeriksaan Rekam Medis awalnya di lakukan dengan cara mengajukan surat izin untuk bisa melakukan penelitian di bagian rekam medis setelah surat izin keluar saya langsung melakukan penelitian. Sampel yang saya temukan sejumlah 196 tetapi setelah saya melakukan kriteria inklusi & eksklusi terisa 116 yang memenuhi kriteria.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi pasien katarak senilis berdasarkan usia.

Usia	n	%
36 – 45 tahun	0	0
46 - 55 tahun	16	13,8
56 – 65 tahun	35	30,2
>65 tahun	65	56,0
Total	116	100,0

Sumber: Data Sekunder

Berdasarkan Tabel 1. terdapat 0 (0%) pasien katarak senilis yang berusia 36 – 45 tahun, kemudian terdapat 16 (13,8%) pasien katarak senilis berusia 46 – 55 tahun, lalu 35 (30,2%) pasien katarak senilis berusia 56 – 65 tahun dan 65 (56,0%) pasien katarak senilis yang berusia >65 tahun. Mayoritas dari pasien berada dalam kelompok usia >65 tahun. Hal ini sesuai dengan penelitian oleh Fitria, A. (2016), di mana 66,7% dari pasien yang membutuhkan operasi katarak berusia >60 tahun.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi pasien katarak senilis berdasarkan jenis kelamin.

Jenis Kelamin	n	%
Laki-laki	56	48,3
Perempuan	60	51,7
Total	116	100,0

Sumber: Data Sekunder

Berdasarkan Tabel 2. terdapat 56 (48,3%) pasien katarak senilis laki-laki dan 60 (51,7%) pasien katarak senilis perempuan. Mayoritas dari pasien berada dalam kelompok kelamin perempuan. Hal ini

sesuai dengan penelitian Zetterberg, M. dan Celojovic, D. (2014), di mana jenis kelamin perempuan merupakan faktor risiko katarak akibat penurunan tingkat estrogen pasca menopause.¹⁰

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Pasien Katarak Senilis Berdasarkan Indeks Massa Tubuh.

Indeks Masa Tubuh	N	%
Normal	15	12,9
Overweight (23–24,9 Kg/M ²)	4	3,4
Pre Obese (25-29,9 Kg/M ²)	51	44,0
Obesitas (≥ 30 Kg/M ²)	46	39,7
Total	116	100,0

Sumber: Data Sekunder

Berdasarkan Tabel 3. terdapat 15 (12,9%) pasien katarak senilis yang mempunyai indeks massa tubuh yang normal, 4 (3,4%) pasien katarak senilis yang *overweight*, 51 (44,0%) pasien katarak yang *pre-obese* dan 46 (39,7%) pasien yang *obese*.

Tabel 4. Distribusi Frekuensi pasien katarak senilis berdasarkan tekanan darah.

Tekanan Darah	n	%
Normal	12	10,3
Pra-hipertensi	90	77,6
Hipertensi 1	8	6,9
Hipertensi 2	4	3,4
Hipertensi 3	2	1,7
Total	116	100,0

Sumber: Data Sekunder

Berdasarkan tabel 1.4, terdapat 12 (10,3%) pasien katarak senilis yang mempunyai tekanan darah yang normal, 90 (77,6%) pasien katarak senilis yang pra- hipertensi, 8 (6,9%) pasien katarak senilis dengan hipertensi 1, 4 (3,4%) pasien katarak senilis dengan hipertensi 2, dan 2 (1,7%) pasien katarak senilis dengan hipertensi 3. Terdapat 11,9% dari pasien yang mempunyai hipertensi 1, 2, dan 3 serta 77,6% dari pasien yang mengalami pra-hipertensi.

Tabel 1.5 Distribusi Frekuensi Pasien Katarak Senilis Berdasarkan Terdiagnosis

Diabetes Melitus dengan Hiperglikemia

Pasien	n	%
Tidak Terdiagnosa Diabetes Mellitus	106	91,4
Terdiagnosa Diabetes Mellitus	10	8,6
Total	116	100,0

Sumber: Data Sekunder

Berdasarkan tabel 1.5, terdapat 106 (91,4%) pasien katarak yang tidak mempunyai diabetes mellitus dengan hiperglikemia dan 10 (8,6%) pasien katarak dengan diabetes mellitus dengan hiperglikemia. Hal ini sejalan dengan penelitian Martadwi (2008) menunjukkan bahwa sebagian besar pasien diabetes mellitus tipe 2 yang mempunyai kadar gula darah tergolong buruk (66,4%) banyakyang tidak mengalami katarak (33,6%) terbukti dalam penelitiannya berdasarkan hasil pengujian dengan Regresi ($r = 0,177$) menunjukkan bahwa kadar gula darah dengan kejadian katarak pada pasien dengan diabetes mellitus tipe 2 mempun/yai hubungan yang kurang signifikan.

Antara tujuan penelitian ini adalah untuk melihat frekuensi kejadian setiap jenis faktor risiko pada 116 pasien katarak senilis. Faktor risiko tersebut adalah usia 46 - >65 tahun, Jenis Kelamin Perempuan, Hipertensi, Obesitas dan Hiperglikemia. Hipertensi didefinisikan sebagai pasien yang mengalami hipertensi 1, 2, dan 3. manakala obesitas didefinisikan sebagai pasien yang *obese* dan *pre-obese*. Hiperglikemia pula diklasifikasikan sebagai pasien yang mempunyai kadar gula darah sewaktu >200 mg/dl pada pasien dengan diabetes mellitus. Hal ini dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Distribusi Frekuensi Kejadian setiap Jenis Faktor Risiko pada Pasien Katarak Senilis

Faktor Risiko	n	%
Usia		
Usia 36 – 45 Tahun	0	0
Usia 46 – 55 Tahun	16	13,8
Usia 56 - 65 Tahun	35	30,2
Usia >65 Tahun	65	56,0
Jenis Kelamin		
Jenis Kelamin Laki-laki	56	48,3
Jenis Kelamin Perempuan	60	51,7
Tekanan Darah		
Tekanan Darah Normal	12	10,3
Tekanan Darah (Pra Hipertensi)	90	77,6
Tekanan Darah (Hipertensi 1)	8	6,9
Tekanan Darah (Hipertensi 2)	4	3,4
Tekanan Darah (Hipertensi 3)	2	1,7
Indeks Massa Tubuh		
Indeks Massa Tubuh Normal	15	12,7
Indeks Massa Tubuh Overweight	4	3,4
Indeks Massa Tubuh Pre Obese	51	44,0
Indeks Massa Tubuh Obesitas	46	39,7
Terdiagnosis Diabetes mellitus		
Tidak Terdiagnosis Diabetes Mellitus	106	91,4
Terdiagnosis Diabetes Mellitus	10	8,6

Sumber: Data Sekunder

Berdasarkan Tabel 6. Usia 36 – 45 tahun 0 (0%) orang pasien katarak senilis, Usia 46 – 55 tahun 16 (13,8%) orang pasien katarak senilis, Usia 56 – 65 tahun 35 (30,2%) orang pasien katarak senilis, Lalu Usia >65 tahun 65 (56,0%) orang pasien katarak senilis. Seterusnya Laki – Laki 56 (48,3%) orang pasien katarak senilis, Perempuan 60 (51,7%) orang pasien katarak senilis lalu Indeks Massa Tubuh Normal 15 (12,7%) orang pasien katarak senilis, *Overweight* 4 (3,4%) orang pasien katarak senilis, Pre – Obese 51 (44,0%) orang pasien katarak senilis, Obesitas 46 (39,7%) orang pasien katarak senilis. Tekanan Darah Normal 12 (10,3%) orang pasien katarak senilis, Pra Hipertensi 90 (77,6%) orang pasien katarak senilis, Hipertensi 1 8 (6,9%) orang pasien katarak senilis, Hipertensi 2 4 (3,4%) orang pasien katarak senilis, Hipertensi 3 2 (1,7%) orang pasien katarak senilis, Lalu Tidak Terdiagnosis Diabetes Melitus 106 (91,4%) orang pasien katarak senilis, dan Terdiagnosis Diabetes Melitus 10 (8,6%) orang pasien katarak senilis.

Katarak Senilis merupakan penyakit multifaktorial, dan dapat diakibatkan oleh lebih dari satu faktor risiko. Penelitian ini melihat frekuensi terjadinya setiap faktor risiko berdasarkan jumlah faktor risiko yang terdapat per pasien pada 116 orang pasien.

Tabel 7. Distribusi Karakteristik pasien katarak senilis berdasarkan jumlah faktor risiko yang terdapat per pasien.

Jumlah Faktor Risiko per Pasien	n	%
1	34	29,3
2	40	34,5
3	30	25,9
4	8	6,9
5	4	3,4
Total	116	100,0

Sumber: Data Sekunder

Berdasarkan Tabel 7. 34 (29,3%) pasien mempunyai 1 jenis faktor risiko, 40 (34,5%) pasien katarak senilis mempunyai 2 jenis faktor risiko, 30 (25,9%) pasien mempunyai 3 jenis faktor risiko, 8 (6,9%) pasien katarak senilis mempunyai 4 jenis faktor risiko, dan 4 (3,4%) pasien mempunyai 5 jenis faktor risiko. Karakteristik Faktor Risiko pada Pasien dengan 5 Faktor Risiko terdapat 4 (3,4%) dari 116 pasien katarak senilis yang mempunyai 5 jenis faktor risiko per pasien.

Tabel 8. Distribusi Frekuensi setiap jenis faktor risiko pada pasien dengan 5 faktor risiko

Faktor Risiko	n	%
Usia 45 - >65 Tahun	4	100,0
Jenis Kelamin Perempuan	4	100,0
Hipertensi	1	25,0
Obesitas	3	75,0
Terdiagnosis Diabetes Melitus	4	100,0

Sumber : Data Sekunder

Berdasarkan Tabel 8. didapatkan faktor risiko dengan frekuensi yang tertinggi adalah 'usia 45 - >65 tahun, Jenis Kelamin Perempuan, dan Terdiagnosis Diabetes Melitus', dengan jumlah 4 (100,0%) orang pasien katarak senilis yang mempunyai 5 jenis faktor risiko. Seterusnya adalah faktor risiko 'Obesitas', dengan jumlah 3 (75,0%) orang pasien, lalu diikuti oleh faktor risiko 'hipertensi' dengan jumlah 1 (25,0%) orang pasien. Terdapat 8 (6,9%) dari 116 pasien katarak senilis yang mempunyai 4 jenis faktor risiko per pasien.

Tabel 9. Distribusi Frekuensi setiap jenis faktor risiko pada pasien dengan 4 faktor risiko

Faktor Risiko	n	%
Usia 45 - >65 Tahun	8	100,0
Jenis Kelamin Perempuan	6	75,0
Hipertensi	4	50,0
Obesitas	4	50,0
Terdiagnosis Diabetes Melitus	5	62,5

Sumber : Data Sekunder

Berdasarkan Tabel 9. didapatkan faktor risiko dengan frekuensi yang tertinggi adalah 'usia 45 - >65 tahun', dengan jumlah 8 (100,0%) orang pasien katarak senilis yang mempunyai 4 jenis faktor risiko lalu diikuti oleh 'Jenis Kelamin Perempuan', dengan jumlah 6 (75,0%) orang pasien katarak senilis. Seterusnya adalah faktor risiko 'Terdiagnosis Diabetes Melitus' dengan jumlah 5 (62,5%) orang pasien katarak senilis, dan 'Obesitas & Hipertensi' dengan Jumlah 4 (50,0%) orang pasien katarak senilis. Terdapat 30 (25,9%) dari 116 pasien katarak senilis yang mempunyai 3 jenis faktor risiko per pasien.

Tabel 10. Distribusi Frekuensi setiap jenis faktor risiko pada pasien dengan 3 faktor risiko

Faktor Risiko	n	%
Usia 45 - >65 Tahun	30	100,0
Jenis Kelamin Perempuan	28	93,3
Hipertensi	2	6,7
Obesitas	28	93,3
Terdiagnosis Diabetes Melitus	1	3,3

Sumber : Data Sekunder

Berdasarkan Tabel 10. didapatkan faktor risiko dengan frekuensi yang tertinggi adalah 'Usia 45 - >65 tahun', dengan jumlah 30 (100,0%) orang pasien katarak senilis yang mempunyai 3 jenis faktor risiko. Seterusnya adalah faktor risiko 'Jenis kelamin perempuan & Obesitas', dengan jumlah 28 (93,3%) orang pasien katarak senilis, lalu diikuti oleh faktor risiko 'Hipertensi' dengan jumlah 2 (6,7%)

orang pasien katarak senilis, dan 'Terdiagnosis Diabetes Melitus' dengan Jumlah 1 (3,3%) orang pasien katarak senilis. Terdapat 40 (34,5%) dari 116 pasien katarak senilis yang mempunyai 2 jenis faktor risiko per pasien.

Tabel 11. Distribusi Frekuensi setiap jenis faktor risiko pada pasien dengan 2 faktor risiko

Faktor Risiko	n	%
Usia 45 - >65 Tahun	40	100,0
Jenis Kelamin Perempuan	22	55,5
Hipertensi	7	17,5
Obesitas	11	27,5
Terdiagnosis Diabetes Melitus	0	0

Sumber : Data Sekunder

Berdasarkan Tabel 11. didapatkan faktor risiko dengan frekuensi yang mendominasi adalah 'usia 45 - >65 tahun', dengan jumlah 40 (100,0%) orang pasien katarak senilis yang mempunyai 2 jenis faktor risiko. Seterusnya adalah faktor risiko jenis kelamin perempuan', dengan jumlah 22 (55,5%) orang pasien katarak senilis, lalu diikuti oleh faktor risiko 'obesitas' dengan jumlah 11 (27,5%) orang pasien katarak senilis. Terdapat 34 (29,3%) dari 116 pasien katarak senilis yang mempunyai 1 jenis faktor risiko per pasien.

Tabel 12. Distribusi Frekuensi setiap jenis faktor risiko pada pasien dengan 1 faktor risiko

Faktor Risiko	n	%
Usia 45 - >65 Tahun	34	100,0
Jenis Kelamin Perempuan	0	0
Hipertensi	0	0
Obesitas	0	0
Terdiagnosis Diabetes Melitus	0	0

Sumber: Data Sekunder

Berdasarkan Tabel 12. didapatkan faktor risiko dengan frekuensi yang mayoritas adalah 'usia 45 - >65 tahun', dengan jumlah 34 (100,0%) orang pasien katarak senilis yang mempunyai 1 jenis faktor risiko.

PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui karakteristik faktor risiko katarak senilis yaitu usia lanjut, jenis kelamin perempuan, indeks massa tubuh yang tinggi, hipertensi dan diabetes mellitus dengan hiperglikemia di Rumah Sakit Ibnu Sina Makassar. terdapat 0 (0%) pasien katarak senilis yang berusia 36 – 45 tahun, kemudian terdapat 16 (13,8%) pasien katarak senilis berusia 46 – 55 tahun, lalu

35 (30,2%) pasien katarak senilis berusia 56 – 65 tahun dan 65 (56,0%) pasien katarak senilis yang berusia >65 tahun. Mayoritas dari pasien berada dalam kelompok usia >65 tahun. Hal ini sesuai dengan penelitian oleh Fitria, A. (2016), di mana 66,7% dari pasien yang membutuhkan operasi katarak berusia >60 tahun. Terdapat 56 (48,3%) pasien katarak senilis laki-laki dan 60 (51,7%) pasien katarak senilis perempuan. Mayoritas dari pasien berada dalam kelompok kelamin perempuan. Hal ini sesuai dengan penelitian Zetterberg, M. dan Celojevic, D. (2014), di mana jenis kelamin perempuan merupakan faktor risiko katarak akibat penurunan tingkat estrogen pasca menopause.¹⁰ Terdapat 15 (12,9%) pasien katarak senilis yang mempunyai indeks massa tubuh yang normal, 4 (3,4%) pasien katarak senilis yang *overweight*, 51 (44,0%) pasien katarak yang pre- obese dan 46 (39,7%) pasien yang obese.¹¹ Terdapat 12 (10,3%) pasien katarak senilis yang mempunyai tekanan darah yang normal, 90 (77,6%) pasien katarak senilis yang pra- hipertensi, 8 (6,9%) pasien katarak senilis dengan hipertensi 1,4 (3,4%) pasien katarak senilis dengan hipertensi 2, dan 2 (1,7%) pasien katarak senilis dengan hipertensi 3 . Terdapat 11,9% dari pasien yang mempunyai hipertensi 1, 2, dan 3 serta 77,6% dari pasien yang mengalami pra-hipertensi.¹² Terdapat 106 (91,4%) pasien katarak yang tidak mempunyai diabetes mellitus dengan hiperglikemia dan 10 (8,6%) pasien katarak dengan diabetes mellitus dengan hiperglikemia. Hal ini sejalan dengan penelitian Martadwi (2008) menunjukkan bahwa sebagian besar pasien diabetes mellitus tipe 2 yang mempunyai kadar gula darah tergolong buruk (66,4%) banyak yang tidak mengalami katarak (33,6%) terbukti dalam penelitiannya berdasarkan hasil pengujian dengan Regresi ($r = 0,177$) menunjukkan bahwa kadar gula darah dengan kejadian katarak pada pasien dengan diabetes mellitus tipe 2 mempunyai hubungan yang kurang signifikan.¹⁷ Usia 36 – 45 tahun 0 (0%) orang pasien katarak senilis, Usia 46 – 55 tahun 16 (13,8%) orang pasien katarak senilis, Usia 56 – 65 tahun 35 (30,2%) orang pasien katarak senilis, Lalu Usia >65 tahun 65 (56,0%) orang pasien katarak senilis. Seterusnya Laki – Laki 56 (48,3%) orang pasien katarak senilis, Perempuan 60 (51,7%) orang pasien katarak senilis lalu indeks massa tubuh Normal 15 (12,7%) orang pasien katarak senilis, *Overweight* 4 (3,4%) orang pasien katarak senilis, Pre – Obese 51 (44,0%) orang pasien katarak senilis, Obesitas 46 (39,7%) orang pasien katarak senilis. Tekanan Darah Normal 12 (10,3%) orang pasien katarak senilis, Pra Hipertensi 90 (77,6%) orang pasien katarak senilis, Hipertensi 1 8 (6,9%) orang pasien katarak senilis, Hipertensi 2 4 (3,4%) orang pasien katarak senilis, Hipertensi 3 2 (1,7%) orang pasien katarak senilis, Lalu Tidak terdiagnosis diabetes melitus 106 (91,4%) orang pasien katarak senilis, dan terdiagnosis diabetes melitus 10 (8,6%) orang pasien katarak senilis. ¹⁶ 34 (29,3%) pasien mempunyai 1 jenis faktor risiko, 40 (34,5%) pasien katarak senilis mempunyai 2 jenis faktor risiko, 30 (25,9%) pasien mempunyai 3 jenis faktor risiko, 8 (6,9%) pasien katarak senilis mempunyai 4 jenis faktor risiko, dan 4 (3,4%) pasien mempunyai 5 jenis faktor risiko. Karakteristik Faktor Risiko pada Pasien dengan 5 Faktor Risiko Terdapat 4 (3,4%) dari 116 pasien katarak senilis yang mempunyai 5 jenis faktor risiko per pasien.

KESIMPULAN DAN SARAN

Hasil penelitian ini menunjukkan Mayoritas pasien katarak senilis berusia ≥ 46 tahun. Terdapat 116 (100,0%) pasien, Perempuan 60 (51,7%) pasien, terletak dalam kelompok indeks massa tubuh yang tinggi 101 (87,1%) pasien tekanan darah pra-hipertensi 90 (77,6%) pasien, tidak terdiagnosis diabetes mellitus 106 (91,4%) pasien. Faktor risiko yang mendominasi adalah faktor risiko 'usia ≥ 46 tahun', dengan 116 (100,0%) orang pasien. Mayoritas memiliki 2 faktor risiko sejumlah 40 (34,5%) pasien. Oleh karena itu Peneliti berharap bahwa masyarakat tidak memandang ringan terhadap faktor-faktor risiko yang bisa menyebabkan katarak. Oleh karena itu, masyarakat haruslah peka terhadap kesehatan diri dan membuat pemeriksaan kesehatan secara rutin, dokter yang bertugas dapat memberikan edukasi deteksi dini yang selengkapnya kepada pasien mengenai faktor risiko katarak, dan penelitian ini dapat menjadi acuan dalam melakukan penelitian selanjutnya, dan dapat diteliti dengan sampel yang lebih besar selain dapat menelusuri dengan lebih dalam lagi hubungan hiperglikemia dan kejadian katarak.

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur peneliti panjatkan kehadirat Allah Azza Wajalla, atas Rahmat dan Karunia-Nya, sehingga saya dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul "**KARAKTERISTIK FAKTOR RISIKO PENYAKIT KATARAK SENILIS PASIEN RAWAT JALAN DI RUMAH SAKIT IBNU SINA MAKASSAR**" Di Susun Sebagai Salah Satu Syarat Menyelesaikan Studi Preklinik di Fakultas Kedokteran Universitas Muslim Indonesia. Keberhasilan Penyusunan Karya Tulis Ini Adalah Berkat Bimbingan, Kerja Sama, Serta Bantuan Moril Dan Materil Dari Berbagai Pihak Yang Telah Diterima Penulis Sehingga Segala Rintang Yang Dihadapi Selama Penelitian Dan Penyusunankarya Tulis Ilmiah Ini Dapat terselesaikan dengan baik.

Pada Kesempatan Ini Penulis Mengucapkan Terima Kasih Dan Memberikan Penghargaan Yang Setinggi-Tingginya Secara Tulus Dan Ikhlas Kepada Yang Terhormat:

1. Prof. dr. H. Syarifuddin Wahid, Ph.D, Sp.PA (K), Sp.F, Dfm Selaku Dekan Fakultas Kedokteran UMI Beserta Seluruh Jajarannya.
2. dr. dwi Anggita Selaku Penasihat Akademik Yang dengan Kesabaran Meluangkan Waktunya Untuk Memberikan Bimbingan dan Arahan.
3. dr. Rachmat Faisal Syamsu, M. Kes Selaku Koordinator Karya Tulis Ilmiah Yang Telah Ikhlas Memberikan Petunjuk Dan Saran Serta Nasehat Selama Penyusunan Karya Tulis Ilmiah Ini.
4. dr. Sri Irmadha Kusumawardhani, Sp.M, M. Kes, dan dr. Marzelina Karim Selaku Pembimbing Yang Dengan Kesediaan, Keikhlasan, Dan Kesabaran Meluangkan Waktunya Untuk Memberikan Bimbingan Dan Arahan Kepada Penulis Mulai Dari Penyusunan Proposal Sampai Pada Penulisan Karya Tulis Ilmiah Ini.

5. dr. Rachmat Faisal Syamsu, M. Kes dan dr. Yani Sodikah, M. Kes. Selaku Penguji Yang Telah Ikhlas Meluangkan Waktunya, Memberikan Petunjuk Dan Saran Selama Penyusunan Karya Tulis Ilmiah Ini.
6. Teristimewa Kepada Almarhum Nenek Saya Yang Tercinta & Menjadi Motivasi saya Hj. Wa Ode Ambe Binti La Ode Baoba Yang Telah Memberikan Semangat, Memfasilitasi, dan Mengiringi Langkah Penulis Dengan Dukungan Moril Dan Materil Serta Do'a Restu Sehingga Penulis Dapat Menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah Ini.
7. Teristimewa Kepada Orang Tua Saya La Kunu dan Ibunda Tercinta, saya Asnah, dan Adik – Adik saya Rahmad dan Muh. Asar, Serta Seluruh Keluarga Yang Telah Memberikan Semangat, Memfasilitasi Dan Mengiringi Langkah Penulis Dengan Dukungan Moril Dan Materil Serta Do'a Restu Sehingga Penulis Dapat Menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah Ini.
8. Terkhusus, Putri Yunan Ch, Riyska Amalia, Rizka Aldhayanti S Yang Telah Memberi Banyak Inspirasi, Semangat Dan Motivasi Kepada Penulis Sehingga Penulisan Karya Tulis Ilmiah Ini Dapat terselesaikan
9. Seluruh Keluarga Besar FK UMI, Teman-Teman Meninges Angkatan 2016 Yang Telah Memberi Banyak Inspirasi, Semangat Dan Motivasi Kepada Penulis Sehingga Penulisan Karya Tulis Ilmiah Ini Dapat terselesaikan.
10. Semua Pihak Yang Terlibat dalam Penyelesaian Penelitian Ini Terkhusus Pak Ridwan, Bu Ima, dan bagian Rekam Medis RS Ibnu Sina serta Semua Orang Yang berinteraksi dengan Peneliti sehingga Penelitian ini dapat selesai.

Semoga Amal Dan Budi Baik Dari Semua Pihak Mendapatkan Pahala Dan Rahmat Yang Melimpah Dari Allah Azza Wajalla.

Sebagai Manusia Biasa, Penulis Menyadari Sepenuhnya Akan Keterbatasan Baik Dalam Penguasaan Ilmu Maupun Pengalaman Penelitian, Sehingga Karya Tulis Ilmiah Ini Masih Jauh Dari Kesempurnaan. Untuk Saran Dan Kritik Yang Sifatnya Membangun Dari Berbagai Pihak Sangat Diharapkan Demi Penyempurnaan Karya Tulis Ilmiah Ini. Akhirnya Penulis Berharap Sehingga Karya Tulis Ilmiah Ini Memberikan Manfaat Bagi Pembaca.

DAFTAR PUSTAKA

1. Sabanayagam, C. Dan Cheng, C. 2017. Global causes of vision loss in 2015: are we on track to achieve the Vision 2020 target? *The Lancet Global Health*, 5(12), pp.e1164-e1165.
2. World Health Organization. 2017. Diabetes. [online] Available at: <http://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/diabetes> (di akses 19 Juli 2019)
3. Pascolini, D. dan Mariotti, S. 2011. Global estimates of visual impairment: 2010. *British Journal of Ophthalmology*, 96(5), pp.614-618.
4. Laser Eye Surgery Hub. 2018. Cataract Statistics & Resources | Laser Eye Surgery Hub. [online] Available at: <https://www.lasereyesurgeryhub.co.uk/cataract-statistics/> (di akses 19 Juli 2019)
5. Foster, A. 2000. VISION 2020: THE CATARACT CHALLENGE. [online] PubMed Central (PMC). Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1705965/>. (di akses 19 Juli 2019)

6. Global Data on Visual Impairment .2010. WHO. <https://www.who.int/blindness/GLOBALDATAFINALforweb.pdf>. (di akses 19 Juli 2019)
7. Depkes.go.id. 2013. [online] Available at: <http://www.depkes.go.id/resources/download/general/Hasil%20Riskasdas%202013>. (di akses 19 Juli 2019)
8. Gupta, V., Rajagopala, M. dan Ravishankar, B.2014. Etiopathogenesis of cataract: An appraisal. *Indian Journal of Ophthalmology*, 62(2), p.103.
9. Fitria, A. (2017). The Relationship of Age, Attitude, Knowledge, Cost to Cataract Surgery. *Jurnal Berkala Epidemiologi*, 4(2), p.176.
10. Zetterberg, M. dan Celojovic, D.2014. Gender and Cataract-The Role of Estrogen. *Current Eye Research*, 40(2), pp.176-190.
11. Lim, L., Tai, E., Aung, T., Tay, W., Saw, S., Seielstad, M. dan Wong, T. 2009. Relation of Age-related Cataract With Obesity and Obesity Genes in an Asian Population. *American Journal of Epidemiology*, 169(10), pp.1267- 1274.
12. Yu, X., Lyu, D., Dong, X., He, J. dan Yao, K.2014. Hypertension and Risk of Cataract: A Meta-Analysis. *PLoS ONE*, 9(12), p.e114012.
13. Chiang, P., Lamoureux, E., Zheng, Y., Tay, W., Mitchell, P., Wang, J. dan Wong,T.2018. Frequency and risk faktors of non-retinopathy ocular conditions in people with diabetes: the Singapore Malay Eye Study.
14. Depkes.go.id. (2018). Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. [online] Available at: <http://www.depkes.go.id/article/view/15060900001/rokok-illegal-merugikan-bangsa-dan-negara.html> [Di Akses 29 September 2019].
15. Boulton ME, Rozanowska M, Wride M.2008.Biophysics and age changes of the crystalline lens. In: Albert DM, Jakobiec FA, eds. *Principles and Practice of Ophthalmology*. 3rd ed. Philadelphia: Saunders; 2008: vol 1, chapter 106.
16. Liu, Y. 2017. *Pediatric lens diseases*. Springer Nature Singapore Pte Ltd., pp.21-28.
17. Martadwi, W. 2008. Pengaruh Tingginya Kadar Gula Darah Terhadap Kejadian Katarak Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di RSUD. Jombang: Periode 1 Januari – 31 Desember.