

Penatalaksanaan Holistik Pada Wanita Lanjut Usia Dengan Hipertensi dan Katarak Melalui Pendekatan Kedokteran Keluarga di Wilayah Puskesmas Karang Anyar

Akhlish Dzikrullah Ahmad¹, Diana Mayasari²

¹Fakultas Kedokteran, Universitas Lampung

²Bagian Ilmu Kedokteran Komunitas, Fakultas Kedokteran, Universitas Lampung

Abstrak

Katarak merupakan penyebab kebutaan yang mencakup kurang lebih separuh dari seluruh kebutaan di dunia terutama di negara berkembang. Hal ini dikarenakan di negara berkembang tingkat pengetahuan terkait penyakit ini masih rendah. Kesadaran akan pentingnya mengecek kesehatan mata secara rutin masih rendah. Dari angka tersebut katarak merupakan penyebab tertinggi kebutaan sekitar 81 persen. Metode yang digunakan adalah laporan kasus. Data primer diperoleh melalui autoanamnesis dan alloanamnesis, pemeriksaan fisik dan kunjungan rumah, untuk melengkapi data keluarga, data psikososial dan lingkungan. Penilaian dilakukan berdasarkan diagnosis holistik dari awal, proses, dan akhir studi secara kualitatif. Berdasarkan diagnosis holistik, didapatkan pasien usia 88 tahun mengeluhkan ingin memeriksa keadaan mata kanan dan kiri nya karena terdapat penglihatan seperti berkabut di kedua matanya, mata kanan terlihat lebih berkabut dibanding yang kiri. Pada status lokalis mata pemeriksaan mata didapatkan: Lensa mata kanan keruh matur, dengan shadow test - dengan visus 6/20, dan mata kiri keruh immatur dengan shadow test + dengan visus 1/60. Faktor resiko internal berupa kurangnya pengetahuan yang cukup terhadap penyakit yang dideritanya. Hasil evaluasi menunjukkan adanya keinginan kuat untuk melakukan operasi katarak dan kesadaran akan pentingnya terapi untuk hipertensinya. Kasus pasien lansia berupa katarak dan hipertensi. Memilih menantu pasien sebagai PMO dan pendamping pasien. Ny.M sudah berani untuk melakukan tindakan operasi katarak. Penatalaksanaan yang dilakukan pasien yaitu ekstraksi lensa sudah sesuai. Telah terjadi perubahan pengetahuan pada Ny.M, Tn.H, Ny.U, dan Tn.S terkait penyakit yang diderita oleh pasien dan cara menyikapinya karena konseling yang dilakukan oleh peneliti.

Kata kunci: Katarak, hipertensi, Lanjut usia

Holistic Management Of Elderly Women With Cataract and Hypertension Through Family Medicine Approach In The Region Of Karang Anyar Health Center

Abstract

Cataracts are the cause of blindness which accounts for approximately half of all blindness in the world, especially in developing countries. This is because in developing countries the level of knowledge related to this disease is still low. Awareness of the importance of checking eye health regularly is still low. From this figure, cataract is the highest cause of blindness, about 81 percent. The method used is case report. Primary data were obtained through autoanamnesis and alloanamnesis, physical examination and home visits, to complement family data, psychosocial and environmental data. Assessment is carried out based on a holistic diagnosis from the beginning, process, and end of the study qualitatively. Based on a holistic diagnosis, it was found that an 88-year-old patient complained of wanting to check the condition of his right and left eyes because there was foggy vision in both eyes, the right eye looked more foggy than the left. On eye localis status, eye examination found: The lens of the right eye is cloudy, mature, with a shadow test - with 6/20 vision, and the left eye is immature cloudy with a shadow test + with a vision of 1/60. Internal risk factors in the form of lack of sufficient knowledge of the disease he suffered. The evaluation results showed a strong desire to perform cataract surgery and awareness of the importance of therapy for hypertension. Cases of elderly patients in the form of cataracts and hypertension. Selecting the patient's daughter-in-law as PMO and patient companion. Mrs. M has dared to perform cataract surgery. The patient's management, namely lens extraction, was appropriate. There has been a change in knowledge of Mrs. M, Mr. H, Mrs. U, and Mr. S regarding the disease suffered by the patient and how to respond to it because of the counseling carried out by the researcher.

Keywords: Cataract, Elderly, Hypertension

Korespondensi: Akhlish Dzikrullah Ahmad, alamat Kelapa Gading Jakarta Utara, e-mail akhlish1103@gmail.com

Pendahuluan

Katarak merupakan penyebab kebutaan yang mencakup kurang lebih separuh dari

seluruh kebutaan di dunia terutama di negara berkembang. Hal ini dikarenakan di negara berkembang tingkat pengetahuan terkait

penyakit ini masih rendah. Kesadaran akan pentingnya mengecek kesehatan mata secara rutin masih rendah¹. Menurut data World Health Organization (WHO) terjadi peningkatan penderita katarak baru sekitar 2 juta setiap tahunnya. Hasil survey *Rapid Assessment of Avoidable Blindness* (RAAB) oleh Perhimpunan Dokter Spesialis Mata Indonesia Perdami dan Balitbangkes tahun 2020 di 15 provinsi yakni di Sumatera Barat, Sumatera Utara, Sumatera Selatan, DKI Jakarta, Jawa Barat, Jawa Tengah, Jawa Timur, Kalimantan Selatan, Bali, NTT, NTB, Sulawesi Utara, Sulawesi Selatan, Maluku, dan Papua dengan sasaran populasi usia di atas 50 tahun diketahui angka kebutaan mencapai 3 persen. Dari angka tersebut katarak merupakan penyebab tertinggi sekitar 81 persen².

Penduduk di Indonesia memiliki kecenderungan menderita katarak 15 tahun lebih cepat dibandingkan penduduk di daerah sub tropis dan negara maju, sehingga menyebabkan prevalensi kejadian katarak di Indonesia masih tinggi. Hal ini dapat disebabkan rendahnya informasi terkait penyebab, faktor risiko, serta pencegahan terjadinya katarak³. Mekanisme pembentukan katarak sangat multifaktorial. Hilangnya transparansi di nukleus dan kortek lensa mata dapat terjadi akibat oksidasi membran lipid, protein struktural atau enzimatis oleh peroksida atau radikal bebas yang disebabkan oleh sinar UV. Faktor lainnya yang dapat menyebabkan terbentuknya katarak adalah proses degeneratif⁴.

Katarak juga dapat disebabkan oleh trauma pemakaian obat tertentu, dan peradangan intraokular, dan faktor keturunan. Gangguan metabolik seperti Diabetes melitus dapat mempercepat terjadinya katarak akibat meningkatnya kadar sorbitol intrasel di dalam serat lensa sehingga degenerasi serat lensa terjadi lebih cepat.⁵

Melakukan edukasi yang tepat kepada pasien, dapat memperlambat komplikasi dari katarak. Edukasi yang tepat kepada anggota keluarga juga dapat mencegah terjadinya katarak kepada mereka dikemudian hari dengan mengendalikan faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya katarak tersebut⁶.

Kasus

Ny. M 88 th datang ke puskesmas karang anyar pada 1 September 2021 untuk memeriksa keadaan mata kanan dan kiri nya karena terdapat penglihatan seperti berkabut di kedua matanya, mata kanan terlihat lebih berkabut dibanding yang kiri. Awalnya sejak 2 tahun yang lalu mata kanan pasien penglihatannya berkabut dan berair. Kemudian 1 tahun yang lalu mata kiri pasien ikut terasa buram penglihatannya. Nyeri pada kedua mata disangkal, perih pada kedua mata disangkal, sakit kepala dirasakan pasien, mata merah disangkal, penglihatan seperti bitnik-bintik atau kunang-kunang disangkal, pasien juga menyangkal adanya demam.

Selama ini pasien mengobati matanya menggunakan obat mata vitrolenta dan menggunakan kembang katatak dan dirasakan mata pedih dan penglihatan buram menghilang untuk sementara waktu dan muncul kembali. Saat ini pasien menggunakan alat bantu kacamata baca untuk membaca.

Akhirnya pada tanggal 1/9/21 pasien memutuskan ke puskesmas karang anyar untuk meminta rujukan operasi, namun karena faktor usia dokter mata tidak mengizinkan untuk dilakukannya operasi.

Pasien memiliki penyakit darah tinggi sejak usia 70 tahun dan rutin mengonsumsi obat amlodipine, pola makan ibu terkontrol makan sayur-sayuran dan jarang makan-makanan asin.

Pasien memiliki maag sejak usia 70 tahunan. Pasien mengaku sering telat makan, dan terkadang rasa perih pada ulu hati, keluhan panas pada dada disangkal, sesak napas disangkal, demam disangkal.

Pola hidup pasien bekerja sebagai ibu rumah tangga, mengurus kegiatan rumah, pasien jarang berolahraga, makan makanan rumahan seperti sayur-sayuran tahu tempe dan nasi. Pasien masih bisa beraktivitas dengan mandiri, pasien tinggal Bersama 1 anak, 1 menantu dan 1 cucunya.

Pembahasan

Studi kasus dilakukan pada pasien dengan diagnosis katarak di kedua matanya. Pada kunjungan pertama tanggal 3/9/21 dilakukan pengisian pretest terkait pengetahuan tentang

katarak, serta dilakukan anamnesia lebih lanjut untuk menilai aspek personal, aspek klinis, aspek risiko internal, eksternal psikososial, dan derajat fungsional yang dialami oleh pasien.

Didapati data dengan riwayat penyakit pasien sebagai berikut keluhan pandangan berkabut yang semakin meningkat di kedua matanya terutama di mata kanan lebih berat semenjak 1 minggu yang lalu, pasien datang ke puskesmas untuk meminta surat rujukan ke dokter mata untuk dilakukan operasi katarak. Awalnya pasien mengeluhkan pandangan berkabut sejak 2 tahun yang lalu di mata kanannya dan 1 tahun kemudian penglihatan berkabut berpindah ke mata kirinya, keluhan nyeri pada mata disangkal, keluhan gatal pada mata disangkal, keluhan mata merah disangkal, riwayat demam disangkal, riwayat trauma pada daerah mata disangkal, riwayat operasi disangkal.

Pasien mengatakan memiliki riwayat hipertensi sejak usia 70 tahun dan selama ini rutin kontrol ke puskesmas karang anyar, dan pasien rutin mengkonsumsi obat darah tinggi amlodipine secara teratur 1 kali sehari, Pasien terkadang mengeluhkan sakit kepala dan pusing ketika baru bangun dari tidur, riwayat pingsan disangkal pasien, pasien juga terkadang mengeluhkan pandangan seperti berputar.

Tidak ada riwayat keluarga yang memiliki keluhan pada mata mereka, tidak ada riwayat hipertensi pada keluarga sebelumnya. Pasien mengaku memiliki maag sejak usia 70 tahunan. Pasien mengaku sering telat makan, dan terkadang rasa perih pada ulu hati, keluhan panas pada dada disangkal, sesak napas disangkal, demam disangkal.

Pasien terkadang mengeluhkan nyeri pada kedua lututnya ketika terlalu lama berdiri. BAK dan BAB tidak ada keluhan, nafsu makan masih baik. Pola hidup pasien bekerja sebagai ibu rumah tangga, mengurus kegiatan rumah, pasien jarang berolahraga, makan makanan rumahan seperti sayur-sayuran tahu tempe dan nasi. Pasien masih bisa beraktivitas dengan mandiri, pasien tinggal Bersama 1 anaknya, 1 menantu dan 1 cucunya.

Pada pemeriksaan fisik didapatkan Keadaan umum: Tampak sakit sedang; tekanan darah: 200/100 mmHg; frekuensi nadi: 92

x/menit; frekuensi nafas: 22 x/menit; suhu: 36,8 OC. SpO2: 98%.

Didapati tekanan darah pasien yang tinggi dan menurut pengakuan pasien saat ini dia menderita penyakit hipertensi dan sedang dalam pengobatan anti hipertensi. Selain itu saat pengukuran tekanan darah pasien belum meminum obat anti hipertensi, oleh karena itu hasil pemeriksaannya tinggi.

Pada status generalis didapatkan Telinga, dan hidung dalam batas normal. Faring dan tonsil tidak hiperemis dan dalam batas normal. Pada leher, tidak ada peningkatan JVP, tidak terdapat pembesaran KGB maupun deviasi pada trakea, kesannya dalam batas normal.

Pada pemeriksaan paru didapatkan: I : thoraks simetris, retraksi intercostalis -/- nafas tertinggal -/-; P : Fremitus taktir simetris ; P : sonor +/+. A : vesikuler +/+, rhonki basah kasar +/+, wheezing -/-.

Pada status lokalis mata pemeriksaan mata didapatkan pada tabel 1. Pada pemeriksaan status lokalis mata didapatkan visus kanan 6/20 dan visus kiri 1/60 penurunan visus pada kedua mata dikarenakan terdapat kekeruhan pada lensa yang disebabkan oleh katarak, sehingga terjadi penurunan pada visual axis dan refraksi.

Tabel 1. Hasil Pemeriksaan Mata

Kanan	Kiri
Keruh Matur	Keruh imatur
Shadow Test -	Shadow Test +
Visus 6/20	Visus 1/20

Pada Kunjungan kedua tanggal 15/9/21 dilakukan intervensi kepada pasien dan dijelaskan dengan poster materi tentang apa itu penyakit katarak, penyebab, faktor risiko, pengobatan, serta pencegahan dari katarak, Konseling kepada pasien mengenai pentingnya penggunaan obat secara rutin, panduan penggunaan obat, efek samping dari pengobatan. Konseling kepada pasien untuk melakukan kontrol secara rutin jika keluhan semakin memburuk. Mengingatkan pasien untuk melakukan pemeriksaan pada mata jika keluhan dirasa memberat. Konseling mengenai upaya pencegahan terjadinya perburukan pada mata pasien, Konseling mengenai makanan yang

dapat pasien makan agar tidak terjadi peruburukan pada kondisi mata pasien.

Penggunaan kacamata diperlukan untuk mengoreksi penurunan visusnya secara sementara sebelum dilakukannya operasi. Namun penggunaan kaca mata tidak dapat mengobati penyakit katarak secara definitif. Sebaiknya operasi katarak segera dilakukan untuk menterapi secara total agar penglihatan dapat segera membaik⁷.

Kemudian untuk tekanan darah tinggi saat dilakukan pengukuran didapati 160/100 mmHg, yang berarti terdapat penurunan tekanan darah dikarenakan pasien sudah meminum obat darah tinggi sebelumnya. Untuk keluhan maag yang dirasakan pasien sudah dapat diatasi dengan obat yang dimiliki pasien yaitu promag dan sudah disarankan kepada pasien untuk menjaga pola makan secara teratur dan mengurangi garam, agar maag dan hipertensinya tidak kambuh. Untuk keluhan nyeri pada kedua lututnya, yg dimana ini merupakan salah satu penyakit yang didapati pada orang lanjut usia dan sudah dijelaskan kepada pasien sehingga harapannya kekhawatiran pasien terkait penyakit ini sudah berkurang, selain itu pasien sudah memiliki obat salep Na diclofenac yang merupakan golongan OAINS dan berguna untuk mengurangi nyeri pada sendi.

Katarak adalah opasitas lensa kristalina yang normalnya jernih, lensa menjadi keruh atau berwarna putih abu-abu, dan ketajaman penglihatan berkurang. Katarak terjadi apabila protein-protein lensa yang secara normal transparan terurai dan mengalami koagulasi. Biasanya terjadi akibat proses penuaan tapi dapat timbul pada saat kelahiran katarak kongenital. Dapat juga berhubungan dengan trauma mata tajam maupun tumpul, penggunaan kortikosteroid jangka panjang, penyakit sistemik, pemajanan radiasi, pemajanan yang lama sinar ultraviolet, atau kelainan mata lain seperti uveitis anterior⁸.

a. Katarak senilis

Katarak senilis adalah jenis katarak yang paling sering dijumpai. Satu- satunya gejala adalah distorsi penglihatan dan penglihatan yang semakin kabur. Katarak terkait usia atau senilis didefinisikan sebagai katarak yang terjadi pada

orang berusia >50 tahun, tidak terkait dengan trauma mekanis, kimia, atau radiasi yang diketahui. Ini menjadi semakin parah dan sering terjadi pada orang tua dan bertanggung jawab atas 48% kebutaan dunia. Kerusakan dan agregasi protein, kerusakan membran sel serat, defisiensi glutathione, kerusakan oksidatif, peningkatan kalsium, migrasi sel epitel lensa yang abnormal, dll., adalah beberapa mekanisme spesifik yang bertanggung jawab untuk katarak senilis. Beberapa faktor berikut dapat memicu mekanisme katarak di atas⁹.

b. Katarak anak- anak

Katarak kongenital, yang terdapat sejak lahir atau segera sesudahnya. Banyak katarak kongenital yang tidak diketahui penyebabnya walaupun mungkin terdapat faktor genetik, yang lain disebabkan oleh penyakit infeksi atau metabolik, atau berkaitan dengan berbagai sindrom. Katarak didapat, yang timbul belakangan dan biasanya terkait dengan sebab-sebab spesifik. Katarak didapat terutama disebabkan oleh trauma, baik tumpul maupun tembus. Penyebab lain adalah uveitis, infeksi mata didapat, diabetes dan obat^{10,11}.

c. Katarak traumatik

Katarak traumatika paling sering disebabkan oleh cedera benda asing di lensa atau trauma tumpul terhadap bola mata. Lensa menjadi putih segera setelah masuknya benda asing karena lubang pada kapsul lensa menyebabkan humor aqueus dan kadang- kadang korpus vitreum masuk kedalam struktur lensa¹².

d. Katarak komplikata

Adalah katarak sekunder akibat penyakit intraokular pada fisiologi lensa. Katarak biasanya berawal di daerah sub kapsul posterior dan akhirnya mengenai seluruh struktur lensa. Penyakit- penyakit intraokular yang sering berkaitan dengan pembentukan katarak adalah uveitis kronik atau rekuren, glaukoma, retinitis pigmentosa dan pelepasan retina¹³.

e. Katarak akibat penyakit sistemik

Yaitu Katarak bilateral dapat terjadi karena gangguan- gangguan sistemik berikut: diabetes mellitus, hipoparatiroidisme, distrofi miotonik,

dermatitis atropik, galaktosemia, dan syndrome Lowe, Werner atau Down¹⁴.

f. Katarak toksik

Adalah katarak yang jarang terjadi. Banyak kasus pada tahun 1930-an sebagai akibat penelanan dinitrofenol suatu obat yang digunakan untuk menekan nafsu makan. Kortikosteroid yang diberikan dalam waktu lama, baik secara sistemik maupun dalam bentuk tetes yang dapat menyebabkan kekeruhan lensa.

g. Katarak ikutan

Katarak ini menunjukkan kekeruhan kapsul posterior akibat katarak traumatik yang terserap sebagian atau setelah terjadinya ekstraksi katarak ekstrakapsular¹⁵.

Penyakit Katarak pada Pasien

Pada pasien ini, penyakit yang diderita berupa katarak senilis dimana penyakit ini sering terjadi pada orang lanjut usia yang dimana sudah terjadi proses degeneratif oleh tubuh terhadap sel-sel terutama sel mata hal ini menyebabkan sel kristalina pada lensa pun ikut hancur akibat proses lisis dan menyebabkan kecurahan pada lensa yang berujung pada terhalangnya visual axis menyebabkan pandangan menjadi buram. Gejala yang dirasakan oleh pasien dapat berupa: penurunan visus dan kekeruhan pada lensa, warna putih pada pupil¹⁶.

Karena dampak yang besar dan pertimbangan kesehatan masyarakat, katarak selalu menjadi target penelitian epidemiologi berkelanjutan. Wawasan tentang faktor-faktor penyebab yang dapat diintervensi, faktor genetik yang menjadi predisposisi penyakit, dan jalan untuk pengobatan baru berfungsi untuk mengurangi beban penyakit¹⁷. Penelitian ekstensif telah menetapkan merokok, diabetes, dan paparan sinar ultraviolet UV sebagai faktor risiko penyebab katarak terkait usia, sementara penelitian terbaru telah mengidentifikasi faktor risiko potensial lainnya seperti kortikosteroid, estrogen eksogen, nutrisi, lemak makanan dan lipid serum, dan genetika, yang mungkin berperan dalam perkembangan dan progresi katarak¹⁸.

Katarak terkait usia atau katarak senilis sebagian besar berkembang karena peningkatan stres oksidatif pada lensa¹⁹, baik akibat berbagai penyakit sistemik seperti diabetes mellitus atau ketidakseimbangan pro dan anti-oksidan dalam tubuh, terutama mata. Kekurangan beberapa mikronutrien juga mempengaruhi sistem antioksidan pada lensa mata²⁰. Banyak penyalahgunaan obat serta berbagai racun dapat menyebabkan kerusakan oksidatif dan mengganggu pertumbuhan lensa karena mereka mengikat gugus sulfhidril, termasuk glutathione peroksidase dan Na⁺ K⁺ ATPase, bersama dengan super oksida dismutase dan katalase, yang bertanggung jawab untuk menjaga kejernihan lensa selama stres oksidatif²¹. Radiasi atau gelombang elektromagnetik dapat meningkatkan proses pengelupasan pada lensa yang menyebabkan gangguan pada pengaturan protein dan sistem oksidatif²².

Melakukan tindakan dengan menghilangkan katarak dapat memperbaiki penglihatan mendekati mata yang sehat sebelum terkena katarak. Suplemen nutrisi dan antioksidan yang dikonsumsi selama usia tua telah dilaporkan dalam mencegah katarak senilis²³. Sejumlah besar penelitian telah melaporkan bahwa antioksidan Vit E, Vit C, tiamin, riboflavin, lutein, flavonoid dan karotenoid dapat efektif mencegah dan memperbaiki oksidasi protein yang diinduksi UVB dan foto-peroksidasi lipid dalam lensa²⁴. Meskipun demikian, mekanisme yang mendasari perkembangan katarak masih belum mampu disimpulkan. Intervensi ampuh dalam mengelola kondisi ini hanya dapat dicapai, jika patofisiologi menjadi sangat komprehensif dan koheren²⁵.

Penatalaksanaan definitif untuk katarak senilis adalah ekstraksi lensa. Selama bertahun-tahun, berbagai teknik bedah telah berevolusi hingga teknik fakoemulsifikasi modern saat ini. Fakoemulsifikasi menawarkan keuntungan dari ukuran sayatan yang lebih kecil pada saat operasi katarak²⁶. Secara historis paralel dengan pengembangan fakoemulsifikasi adalah evolusi desain IOL canggih, yang menawarkan berbagai pilihan lokasi implantasi target, bahan, kromofor, fitur premium, dan cara implantasi. Dibedakan oleh integritas kapsul lensa posterior, 2 jenis utama operasi lensa adalah ekstraksi

katarak intrakapsular ICCE dan ekstraksi katarak ekstrakapsular ECCEx. Teknik operasi yang diterapkan adalah bedah extracapsular atau extracapsular cataract extraction dengan implantasi lensa intraokular ECCE+IOL. Teknik ini dilakukan oleh dokter spesialis mata²⁷.

Setelah dilakukan intervensi diharapkan pasien dan anggota keluarga dapat menerapkan hal hal tersebut. Ada beberapa proses sebelum orang mengadopsi perilaku baru. Pertama adalah kesadaran awareness, dimana orang tersebut menyadari stimulus tersebut. Kemudian pasien mulai tertarik interest. Selanjutnya, orang tersebut akan mempertimbangkan baik atau tidaknya stimulus tersebut evaluation. Setelah itu, dia akan mencoba melakukan apa yang dikehendaki oleh stimulus trial. Pada tahap akhir adalah adoption, berperilaku baru sesuai dengan pengetahuan, kesadaran dan sikapnya.

Pasien mengatakan sudah mengetahui terkait penyakit katarak, penyebab, faktor risiko, gejala, pengobatan dan pencegahan komplikasi dari penyakit ini. Pasien juga sudah mengerti akan pentingnya minum obat anti hipertensi secara teratur, dan kekhawatiran pasien terkait lututnya yang nyeri sudah berkurang. Setelah intervensi selesai dilakukan, Pasien dan keluarga diminta kembali untuk mengisi lembar post test untuk menilai sejauh mana pengetahuan yang didapat. Nilai pre dan post test dapat dilihat pada table berikut.

Tabel 2. Hasil Pre dan Post test

	Pre	Post	Kesimpulan
Pasien	3	8	Meningkat
Anak pasien	4	8	Meningkat
Mantu pasien	5	9	Meningkat
Cucu pasien	4	8	Meningkat

Keluarga pasien sudah mengetahui terkait penyakit katarak, penyebab, faktor risiko, gejala, pengobatan dan pencegahan komplikasi dari penyakit ini. Selain itu juga sudah ditetapkan menantu pasien sebagai PMO dan pendamping pasien jika ingin ke kamar mandi atau melakukan aktivitas tertentu. Berdasarkan penilaian hasil kuisioner post intervensi didapatkan peningkatan pengetahuan pada pasien, anak, menantu, dan cucu nya.

Pada pasien lansia seharusnya dilakukan penilaian *Mini Mental State Examination* (MMSE) dimana tes ini digunakan untuk mengukur gangguan kognitif. MMSE menilai subtest yang berbeda dari status kognitif termasuk perhatian, bahasa, memori, orientasi, kemampuan visuospatial, sehingga tidak dilakukannya MMSE dapat memungkinkan terjadinya bias pada pasien yang menjadikan kekurangan pada penelitian ini.

Simpulan

Kasus pasien lansia berupa katarak dan hipertensi. Memilih menantu pasien sebagai PMO dan pendamping pasien. Ny.M sudah berani untuk melakukan tindakan operasi katarak. Penatalaksanaan yang dianjurkan sudah sesuai teori pengobatan dan telah terjadi perubahan pengetahuan pada Ny.M, Tn.H, Ny.U, dan Tn.S terkait penyakit yang diderita oleh pasien dan cara menyikapinya.

Daftar Pustaka

1. Ang MJ, Afshari NA. Cataract and systemic disease: A review. Clin Experiment Ophthalmol. 2021;492:118–27.
2. Pramono YS, Agustini M. The Relationship Between Family Support and Control Compliance in Post Cataract Surgery Patients. J Nurs Health Educ. 2021;11:24–9.
3. Daulay IR. Karakteristik Penderita Katarak di Rumah Sakit Umum Pusat Haji Adam Malik Medan Tahun 2016-2018. 2019;
4. Singh S, Pardhan S, Kulothungan V, Swaminathan G, Ravichandran JS, Ganesan S, et al. The prevalence and risk factors for cataract in rural and urban India. Indian J Ophthalmol. 2019;674:477.
5. Fang Z, Chen XY, Lou LX, Yao K. Socio-economic disparity in visual impairment from cataract. Int J Ophthalmol. 2021;149:1310.
6. Sylvia EI, Azizah I, Manuntung A, Datak G. Peningkatan Pengetahuan Pasien Diabetes Melitus melalui Edukasi Tentang Katarak dengan Media Booklet. J Ilm Permas J Ilm STIKES Kendal. 2019;94:353–8.
7. Chen LJ, Chang YJ, Shieh CF, Yu JH, Yang MC. Relationship between practices of eye protection against solar ultraviolet radiation

- and cataract in a rural area. *PloS One*. 2021;167:e0255136.
8. Kiziltoprak H, Tekin K, Inanc M, Goker YS. Cataract in diabetes mellitus. *World J Diabetes*. 2019;103:140.
9. Aini AN, Santik YDP. Kejadian katarak senilis di RSUD Tugurejo. *HIGEIA J Public Health Res Dev*. 2018;22:295–306.
10. Rani S. KARAKTERISTIK KATARAK KONGENITAL DI RSUD PROVINSI NTB PERIODE 2018-2019. 2021;
11. Khurul A. TINGKAT PENGETAHUAN DAN SIKAP PASIEN KATARAK RUMAH SAKIT MATA NUSA TENGGARA BARAT TERHADAP KATARAK DAN OPERASI KATARAK. 2021;
12. Du Y, He W, Sun X, Lu Y, Zhu X. Traumatic cataract in children in eastern China: Shanghai pediatric cataract study. *Sci Rep*. 2018;81:1–6.
13. Shaw E, Patel BC. Complicated Cataract. 2021;
14. Nizami AA, Gulani AC. Cataract. 2019;
15. Park CY, Lee JK, Chuck RS. Toxic anterior segment syndrome-an updated review. *BMC Ophthalmol*. 2018;181:1–9.
16. Garg P, Mullick R, Nigam B, Raj P. Risk factors associated with development of senile cataract. *Ophthalmol J*. 2020;5:17–24.
17. Keel S, He M. Risk factors for age-related cataract. *Clin Exp Ophthalmol*. 2018;464:327–8.
18. Hashemi H, Pakzad R, Yekta A, Aghamirsalim M, Pakbin M, Ramin S, et al. Global and regional prevalence of age-related cataract: a comprehensive systematic review and meta-analysis. *Eye*. 2020;348:1357–70.
19. Zhang Y, Roh YJ, Han SJ, Park I, Lee HM, Ok YS, et al. Role of selenoproteins in redox regulation of signaling and the antioxidant system: A review. *Antioxidants*. 2020;95:383.
20. Savarino F, Pucino L. Micronutrient supplements and eye diseases. *J Comm Med Pub Health Rep*. 2021;210.
21. Richardson RB, Ainsbury EA, Prescott CR, Lovicu FJ. Etiology of posterior subcapsular cataracts based on a review of risk factors including aging, diabetes, and ionizing radiation. *Int J Radiat Biol*. 2020;9611:1339–61.
22. Shi Y, Jiang N, Bikkannavar P, Cordeiro MF, Yetisen AK. Ophthalmic sensing technologies for ocular disease diagnostics. *Analyst*. 2021;14621:6416–44.
23. Beck KM, Seitzman GD, Yang EJ, Sanchez IM, Liao W. Ocular co-morbidities of atopic dermatitis. Part II: ocular disease secondary to treatments. *Am J Clin Dermatol*. 2019;206:807–15.
24. Ikonne EU, Ikpeazu VO, Ugbogu EA. The potential health benefits of dietary natural plant products in age related eye diseases. *Heliyon*. 2020;67:e04408.
25. Shiels A, Hejtmancik JF. Biology of cataracts and opportunities for treatment. *Annu Rev Vis Sci*. 2019;5:123.
26. Kumari R, Kumari V, Dubey G, Pradhan N, Ali J, Mohapatra JS, et al. Phacoemulsification versus Small Incision Cataract Surgery for Treatment of Cataract. *Ann Romanian Soc Cell Biol*. 2021;256:9544–50.
27. Wu S, Tong N, Pan L, Jiang X, Li Y, Guo M, et al. Retrospective analyses of potential risk factors for posterior capsule opacification after cataract surgery. *J Ophthalmol*. 2018;2018.