

BAB VII

KESIMPULAN DAN SARAN

7.1 Kesimpulan

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui perubahan tekanan intraokular pre dan post operasi katarak dengan teknik fakoemulsifikasi di Rumah Sakit PHC Surabaya. Pada penelitian yang dilakukan dari tanggal 19 Juni-24 Agustus 2017 didapatkan sebanyak 47 sampel. Berdasarkan penelitian dapat disimpulkan :

1. Penderita katarak senilis terbanyak terjadi pada kelompok usia 66-70 tahun dan lebih banyak dialami oleh wanita. Lokasi mata yang cenderung mengalami katarak adalah mata kanan.
2. Nilai tekanan intraokular pre operasi terbanyak pada rentang 16,1-16,5mmHg sebanyak 8,5%. Nilai tekanan terendah adalah 10,8 mmHg, nilai tekanan tertinggi adalah 22,7 mmHg, dan rerata nilai tekanan intraokular post operasi katarak adalah 17,1 mmHg.
3. Nilai tekanan intraokular post operasi terbanyak pada rentang nilai 13,1-13,5 mmHg sebanyak (12,8%). Nilai tekanan terendah adalah 6,3 mmHg, nilai tekanan tertinggi adalah 21,4 mmHg, dan rerata nilai tekanan intraokular pre operasi katarak adalah 13,4 mmHg.

4. Terdapat penurunan nilai tekanan intraokular yang signifikan ($p=0,000$) sebanyak 22% dibandingkan rerata nilai tekanan intraokular pre operasi pada pasien katarak setelah 2-3 minggu operasi dengan teknik fakoemulsifikasi di Rumah Sakit PHC Surabaya periode 19 Juni-24 Agustus 2017.

7.2 **Saran**

1. Bagi penelitian selanjutnya
 - Penelitian selanjutnya dilakukan pengukuran tekanan intraokular pada minggu I, minggu II, minggu III dan minggu VI pasca operasi katarak untuk dapat mengetahui efek operasi katarak dengan teknik fakoemulsifikasi yang lebih signifikan.
 - Untuk selanjutnya dapat dilakukan penelitian mengenai pengaruh jenis katarak, ketebalan katarak, *axial length*, dan kedalaman bilik mata depan untuk dapat mengetahui korelasi dengan perubahan tekanan intraokular sebelum dan sesudah operasi dengan teknik fakoemulsifikasi dilakukan.

2. Bagi Rumah Sakit

Melalui penelitian ini, diharapkan pihak rumah sakit mempertimbangkan operasi katarak dapat dijadikan pilihan terapi untuk menurunkan tekanan intraokular pasien dengan glaukoma.

DAFTAR PUSTAKA

1. World Health Organization [internet]. Geneva. Diunduh dari:
<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs214/en/>
2. Infodatin.Situasi gangguan penglihatan dan kebutaan. Jakarta: Kementrian Kesehatan RI; 2013. [cited 2017 Feb 16]. Diunduh dari:
<http://www.depkes.go.id/download.php?file=download/pusdatin/infodatin-penglihatan.pdf>
3. Infodatin.Situasi dan analisis glaukoma. Jakarta: Kementrian Kesehatan RI; 2015. [cited 2017 Feb 20]. Diunduh dari:
<http://www.depkes.go.id/download.php?file=download/pusdatin/infodatin/infodatin-glaukoma.pdf>
4. Eva PR, Whitcher JP. Vaughan and asbury oftalmologi umum. Jakarta:Penerbit Buku Kedokteran.EGC.2015
5. Chen Y, Bao YZ, Pei XT. Morphologic changes in the anterior chamber in patients with cortical or nuclear age-related cataract. J Cataract Refract Surg [internet].2011 Jan [cited 2017 Feb 16]; 31(1):77-82. Diunduh dari:
[http://www.jcrsjournal.org/article/S0886-3350\(10\)01559-2/pdf](http://www.jcrsjournal.org/article/S0886-3350(10)01559-2/pdf)
6. Goel M, Picciani RG, Lee RK, Bhattacharya SK. Aqueous Humor Dynamics. Open Ophtalmol J [internet]. 2010 [cited 2010 Sep 3]; 4: 52-59. Diunduh dari:
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3032230/>
7. Berdahl JP. Cataract surgery to lower intraocular pressure. Middle East African Journal of Ophthalmology [internet]. 2009

- Jul-Sep [cited 2017 Feb 25]; 16(3):119-122. Diunduh dari <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2813594/>
8. Guan H, Mick A, Porco T, Dolan BJ. Preoperative factors associated with IOP reduction after cataract surgery.
 9. Karatas MC, Sizmaz S, Yacyioglu RA, Canan H, Akova YA. Risk factors for intraocular pressure rise following phacoemulsification. *Indian J Ophthalmol* [internet]. 2013 Mar [cited 2017 Feb 25]; 61(3):115-118. Diunduh dari: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3665039/#_ffn_sectitle
 10. Moore KL, Dalley AF. *Anatomi berorientasi klinis jilid 3: kepala, leher, saraf-saraf kranial*. Edisi ke-5. Jakarta: Erlangga. 2013. hal 80,83.
 11. Soekardi I, Hutauruk JA. *Transisi menuju fakoemulsifikasi : langkah-langkah menguasai teknik dan menghindari komplikasi*. Jakarta: Granit. 2004
 12. Mathur G, Pai, V. Comparison of serum sodium and potassium level in patients with senile cataract and age-matched individuals without cataract. *Indian J Ophtalmol* [internet]. 2016 Jun [cited 2017 Jun 2]; 64(6):446-447. Diunduh dari : https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4991173/#_ffn_sectitle
 13. Bembridge J, Murgatroyd H. Intraocular pressure. *Contin Educ Anaesthesia, Crit Care & Pain* [internet]. 2008 [cited 2017 Mar 18]; 8(3): 100-3. Diunduh dari: <http://ceaccp.oxfordjournals.org/content/8/3/100.full.pdf>

14. Ilyas S, Yulianti SR. Ilmu penyakit mata. Edisi ke-5. Jakarta: FKUI; 2015
15. American Optometri Association [internet]. Care of the adult patient with cataract. Diunduh dari:
<https://www.aoa.org/documents/optometrics/CPG-8.pdf>.
16. Thayeb DA, Saerang JSI, Rares LM. Profil glaukoma sekunder akibat katarak senilis pre-operasi di RSUP Prof. DR. R. D. Kandou Manado periode Januari 2011-Desember 2011. Skripsi: Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi Manado; 2011. Diunduh dari:
<http://downloadportalgaruda.org/article.php?article=15123&val=1008>
17. Gupta VB, Rajagopala M, Ravishankan B. Ethiopatogenesis of cataract : an appraisal. Indian J Ophthalmol [internet]. 2014 Feb [cited 2017 Mar 25]; 62(2): 103-110. Diunduh dari:
https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4005220/#_ftn_sectitle
18. World Health Organization [internet]. Geneva. Diunduh dari:
www.wpro.who.int/philippines/publications/smokers_body_rev_phil_ed_2010.pdf?ua=1
19. Kim JW. Comparative study of intraocular pressure change after cataract surgery: phacoemulsification and extracapsular cataract extraction. Korean J. Ophthalmol [internet]. 1996 Dec [cited 2017 Mar 25]; 10(2):104-8. Diunduh dari:
<https://doi.org/10.334/kjo.1996.10.2.104>

20. Albert DM, Jakobiec FA, Azar DT, Gragoudas ES. Principle and practice of ophthalmology. Second Edition. USA: W.B. Saunders Company.2000
21. International Glaucoma Association [internet]. Secondary Glaucoma. Diunduh dari: http://www.glaucoma-association.com/media/wysiwyg/Leaflet_PDF_Files/Glaucoma_a_Guide.pdf
22. Melancia D, Abegao PL, Marques NC. Cataract surgery and intraocular pressure. Ophthalmic Res [internet].2015 [cited 2017 April 2]; 53:141-148. Diunduh dari: <https://www.karger.com/Article/Pdf/377635>
23. Azarkish A, Fegghi M, Zamani M. Early changes in intraocular pressure following phacoemulsification. J Ophthalmic Vis Res [internet]. 2013 [cited 2017 April 17]; 8(1):25-31. Diunduh dari: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3691987/pdf/OVR-08-25.pdf>
24. Bhalil S, Andallousi IB, Chraibi F, Daoudi K, Tahri H. Change in intraocular pressure after clear corneal phacoemulsification in normal patients. Oman Journal of Ophthalmology [internet]. 2009 [cited 2017 April 18]; 2(3): 111-113. Diunduh dari: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2903914/>
25. Ocampo VV. Senile cataract (age-related cataract). Medscape [internet].2017 [cited 2017 May 09]. Diunduh dari : <https://emedicine.medscape.com/article/1210914-overview#a6>

26. Menteri Kesehatan Republik Indonesia. Rencana strategi nasional penanggulangan gangguan penglihatan dan kebutaan untuk mencapai vision 2020; 2005 [23 Oktober 2017]. Diunduh dari :
<http://perpustakaan.depkes.go.id:8180/bitstream//123456789/1030/3/KMK1473-1005-G56.pdf>
27. Sperduto RD, Siegel D. Senile lens and senile macular changes in a population-based sample. *American Journal of Ophthalmology* [internet]. 1980 July; 90(1):86-91. Diunduh dari : <http://europepmc.org/abstract/med/7395962>
28. Wimalasundra S. Is gender a risk factor for cataract?. *Galle Medical Journal*. September 2008. 13 [1]: 44-47. Diunduh dari :
<http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.430.5609&rep=rep1&type=pdf>
29. Cumming RG, Mitchell P. Hormone replacement therapy, reproductive factors, and cataract. *American Journal of Epidemiology*. 1997. Diunduh dari:
https://watermark.silverchair.com/145-3-242.pdf?token=AQECAHi208BE49Ooan9kkhW_Ercy7Dm3ZL_9Cf3qfKAac485ysgAAAbUwggGxBgkqhkiG9w0BBwagggGiMIIBNgIBADCCAzcGCSqGSIb3DQEHATAeBgIghkgBZQMEAS4wEQQM5ajbW6Mp1YjANAIbAgEQgIIBaN-Vg0Wv98DWRXAX4FQeELWgL8dcH6IZ_A8OAq_Xpb0bK_Gk9d8ShxEtGKwNnOX2VwEO1v3icrHnvEriuLSz1DQJHGX_NNMuFxxPZt2eSaH_azXBUjn7AaLVMRHIrq-iql_f50xLLaIxxpordsWIF06FPC8U6jiwzoWW4GHR4oyygKuz

8tFokmy5v6q0xyr564TuoichaX8qAZjw_jIZbk021G6ueSL6eF
pNqskWk_7V5-
q7TtrToNrsJv25PNiEdYNpC2HYUJ9U8ijKNowqiLCZ5_JKe
qYqZUndQYsdZJ4ZpxXJHMNJOGJwEBmQ-
vQ2xAGaCVZg9nOJMrb5sNnOLD5LoHhivNIJZFngUV4NX
e5R90_DunXDBYfUz5R46fplMQn8koe_qdlEuDziXeIraJgTfd
IRhqoVjuI02xJ9Np9qqwPOQnQV7pscgp2dfOgOzkiYP7m-
jXSW_sYC82L3fCx0qLk3keq8n96Q

30. Schwab IR, Armstrong MA, Friedman GD, Wong IG *et al.*
Cataract extraction. risk factors in a health maintenance
organization population under 60 years of age. Arch
Ophthalmol. 1988 Aug; 106(88):1062-5. Diunduh dari:
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/3261164/>
31. Young M. Cataracts more likely develop in dominant eye?;
2007 [23 Oktober 2017]. Diunduh dari :
[https://www.eyeworld.org/cataracts-more-likely-develop-
dominant-eye](https://www.eyeworld.org/cataracts-more-likely-develop-dominant-eye)
32. Pohjalainen T, Vesti E, Uusitalo RJ, Laatikainen L. Intraocular
pressure after phacoemulsification and intraocular lens
implantation in nonglaucomatous eyes with and without
exfoliation; 2001 [23 Oktober 2017]. Diunduh dari :
[http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S088633500
00691X](http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S08863350000691X)