

ABSTRAK

**PERBEDAAN TEKANAN INTRAOKULI PRA DAN PASCA
OPERASI KATARAK PEDIATRIK DI RSUD DR. SOETOMO
PERIODE JANUARI 2017 – AGUSTUS 2019**

Latar Belakang: Katarak adalah kekeruhan pada lensa mata yang dapat mengganggu penglihatan. Katarak merupakan penyebab utama kebutaan dan gangguan penglihatan di dunia, termasuk di Indonesia. Katarak dapat diderita oleh anak-anak yang juga merupakan penyebab utama kebutaan pada anak. Pengobatan utama untuk katarak pediatrik adalah dengan teknik operasi. Operasi katarak pediatrik memiliki beberapa komplikasi dan salah satu yang paling serius adalah glaukoma yang disebabkan oleh peningkatan tekanan intraokuli pada mata.

Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan tekanan intraokuli pra dan pasca operasi katarak pediatrik di RSUD Dr. Soetomo Surabaya periode Januari 2017 sampai Agustus 2019.

Metode: Penelitian ini merupakan studi observasional analitik dengan pendekatan *cross-sectional* yang mengambil data sekunder berupa rekam medik pasien. Peneliti mengambil data usia pasien saat dioperasi, jenis kelamin pasien, TIO pra operasi, TIO pasca operasi, dan implantasi lensa intraokuler. Data tersebut kemudian diuji normalitas menggunakan uji *Shaphiro-Wilk* karena jumlah data < 50 sampel. Hasil uji *Saphiro-Wilk* menunjukkan data berdistribusi normal ($p=0,628$) sehingga pengolahan data dilanjutkan menggunakan uji parametrik t berpasangan dengan tingkat kepercayaan 95%.

Hasil: Pada penelitian ini terdapat 32 sampel mata dari 16 pasien operasi katarak pediatrik. Secara keseluruhan rerata TIO pra operasi adalah sebesar 13,05 mmHg dan rerata TIO pasca operasi adalah sebesar 13,36 mmHg. Setelah dibandingkan, terdapat kenaikan TIO pasca operasi dengan rerata kenaikan sebesar 0,31 mmHg. Hasil analisis tidak didapatkan perbedaan yang signifikan antara TIO pra dan pasca operasi katarak pediatrik ($p=0,711$).

Kesimpulan: Tidak terdapat perbedaan antara tekanan intraokuli pra dan pasca operasi katarak pediatrik di RSUD Dr. Soetomo Surabaya periode Januari 2017 – Agustus 2019.

Kata Kunci: tekanan intraokuli, operasi katarak, pediatrik.

ABSTRACT

**DIFFERENCES OF INTRAOCULAR PRESSURE PRE AND POST
PEDIATRIC CATARACT SURGERIES IN RSUD DR. SOETOMO
FROM JANUARY 2017 – AUGUST 2019**

Background: Cataract is eye lens opacification which prevents clear vision. Cataract is the most common cause of blindness and vision impairment worldwide, including Indonesia. Cataract can affect children which is also a leading cause of childhood blindness. The main treatment of pediatric cataract is surgery. However, there is still a risk of complications associated with this surgery and the most serious one is glaucoma that caused by high intraocular pressure.

Objective: This study aimed to determine the differences of intraocular pressure pre and post pediatric cataract surgeries in RSUD Dr. Soetomo Surabaya from January 2017 until August 2019.

Method: This study used an observational analytic method with cross-sectional approach that took secondary data from patient's medical records. Researchers took data of patient's age at surgery, gender, pre-operative IOP, post-operative IOP, and intraocular lens implantation. The data were tested for normality using Shapiro-Wilk test because the amount of data < 50 samples. Shapiro-Wilk test results showed that the data were normally distributed ($p=0,628$) so the data processing were continued using paired sample t-test with a 95% confidence interval.

Result: There were 32 eye samples from 16 pediatric cataract surgery patients. Overall the mean of pre-operative IOP was 13,05 mmHg and the mean of post-operative IOP was 13,36 mmHg. After comparison, there was an increase in IOP post-operative with an average increase of 0,31 mmHg. The result of the analysis is there was no significant difference between IOP pre and post pediatric cataract surgeries ($p=0,711$).

Conclusion: There was no difference between intraocular pressure pre and post pediatric cataract surgeries in RSUD Dr. Soetomo Surabaya from January 2017 - August 2019.

Keywords: intraocular pressure, cataract surgery, pediatric.