

HASIL PENELITIAN

HUBUNGAN ANTARA PERUBAHAN TEKANAN INTRAOKULER DENGAN PERUBAHAN KETEBALAN KORNEA SENTRAL PADA PENDERITA MIOPIA DAN ASTIGMATISME MIOPIA SEBELUM DAN SESUDAH LASIK

(Studi Observasional Longitudinal di RS Mata Undaan Surabaya)



Oleh:

HERU PRASETIYONO

**DEPARTEMEN/SMF ILMU KESEHATAN MATA
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS
AIRLANGGA
RSUD dr. SOETOMO SURABAYA
2015**

HASIL PENELITIAN

**HUBUNGAN ANTARA PERUBAHAN TEKANAN
INTRAOKULER DENGAN PERUBAHAN KETEBALAN
KORNEA SENTRAL PADA PENDERITA MIOPIA DAN
ASTIGMATISME MIOPIA SEBELUM DAN SESUDAH LASIK
(Studi Observasional Longitudinal di RS Mata Undaan Surabaya)**



Oleh:

HERU PRASETIYONO

**DEPARTEMEN/SMF ILMU KESEHATAN MATA
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS AIRLANGGA
RSUD dr. SOETOMO SURABAYA
2015**

**HUBUNGAN ANTARA PERUBAHAN TEKANAN
INTRAOKULER DENGAN PERUBAHAN KETEBALAN
KORNEA SENTRAL PADA PENDERITA MIOPIA DAN
ASTIGMATISME MIOPIA SEBELUM DAN SESUDAH LASIK
(Studi Observasional Longitudinal di RS Mata Undaan Surabaya)**

LAPORAN PENELITIAN

Diajukan sebagai syarat untuk memperoleh gelar Spesialis Mata (SpM)

**Program Studi Ilmu Kesehatan Mata
Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga**



Oleh:

HERU PRASETIYONO

**DEPARTEMEN/SMF ILMU KESEHATAN MATA
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS AIRLANGGA
RSUD dr. SOETOMO SURABAYA
2015**

LEMBAR PENGESAHAN

Mengesahkan laporan hasil penelitian yang berjudul :

**HUBUNGAN ANTARA PERUBAHAN TEKANAN
INTRAOKULER DENGAN PERUBAHAN KETEBALAN
KORNEA SENTRAL PADA PENDERITA MIOPIA DAN
ASTIGMATISME MIOPIA SEBELUM DAN SESUDAH LASIK
(Studi Observasional Longitudinal di RS Mata Undaan Surabaya)**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Spesialis Mata (SpM)
Program Studi Ilmu Kesehatan Mata Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga

Hasil Penelitian ini telah disetujui

11 Maret 2015

Pembimbing

Harijo Wahjudi, dr., SpM (K)
NIP. 19541008 198403 1 002

Konsultan Statistik

Konsultan Ahli

Dr., Windhu Purnomo, dr., MS
NIP. 19540625 198303 1 002

Ria Sylvia Hustantini, dr. SpM

Mengetahui,

Koordinator Program Studi PPDS Ilmu Kesehatan Mata

Evelyn Komaratih, dr., SpM (K)
NIP. 19680110 199703 2 003

PERNYATAAN TENTANG ORISINALITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Heru Prasetyono

NIM : 010906016

Program Studi : Ilmu Kesehatan Mata

Angkatan : Januari 2009

Jenjang : PPDS-I

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan kegiatan plagiat dalam penulisan hasil penelitian saya berjudul:

**HUBUNGAN ANTARA PERUBAHAN TEKANAN INTRAOKULAR
DENGAN PERUBAHAN KETEBALAN KORNEA SENTRAL PADA
PENDERITA MIOPIA DAN ASTIGMATISME MIOPIA SEBELUM DAN
SESUDAH LASIK**

(Studi Observasional Longitudinal di RS Mata Undaan Surabaya)

Apabila suatu saat nanti terbukti saya melakukan tindakan plagiat, maka saya akan menerima sanksi yang telah ditetapkan. Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar - benarnya.

Surabaya, 11 Maret 2015

(Heru Prasetyono)

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur kami panjatkan kepada Allah S.W.T. atas terselesaikannya hasil penelitian ini. Kami ucapkan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada berbagai pihak yang telah memberi banyak bantuan, bimbingan serta dorongan sehingga hasil penelitian ini dapat kami selesaikan. Ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kami haturkan kepada yang terhormat :

1. **Harijo Wahjudi, dr., SpM(K)**, sebagai pembimbing yang telah memberikan pengarahan, bimbingan dan dorongan, serta referensi dan koreksi dalam penyusunan usulan penelitian ini sehingga dapat terselesaikan dengan baik.
2. **Ria Sylvia Hustantini, dr. SpM**, sebagai konsultan ahli yang telah banyak memberikan bimbingan dan arahan dalam penyusunan usulan penelitian ini.
3. **Dr. Windhu Purnomo, dr., MS.**, sebagai konsultan penelitian dan statistika yang telah banyak memberikan bimbingan dan arahan dalam penyusunan usulan penelitian ini.
4. **Eddyanto, dr., SpM(K)**, sebagai koordinator penelitian yang telah memberikan dorongan, bimbingan dan saran dalam penyelesaian usulan penelitian ini.
5. **Djiwatmo, dr., SpM(K)**, sebagai Ketua Departemen Ilmu Kesehatan Mata Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga / RSUD dr. Soetomo Surabaya, yang telah memberikan kesempatan untuk ditampilkannya usulan penelitian ini.
6. **Evelyn Komaratih, dr., SpM(K)**, sebagai Koordinator Program Studi Departemen Ilmu Kesehatan Mata Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga / RSUD dr. Soetomo Surabaya, yang telah menjadwalkan pementasan usulan penelitian ini.
7. **Herminiati, dr., MARS. dan Bambang Samudra, dr., MKes.** sebagai Direktur Rumah Sakit Mata Undaan Surabaya yang telah memberikan kesempatan dan kemudahan kepada kami untuk melakukan penelitian di Rumah Sakit Mata Undaan Surabaya
8. **Para Guru Besar dan Seluruh Staf Pengajar Departemen Ilmu Kesehatan Mata FK Unair / RSUD dr. Soetomo Surabaya**, yang telah banyak membimbing dan memberikan masukan dalam penyusunan usulan penelitian ini.
9. **Para teman sejawat PPDS I Departemen Ilmu Kesehatan Mata FK Unair / RSUD dr. Soetomo Surabaya**, yang telah memberikan dorongan semangat dan bantuan dalam penyusunan usulan penelitian ini.
10. **Bapak / Ibu Moderator dan Sekretaris Sidang**, yang telah memimpin jalannya pementasan usulan penelitian ini.
11. **Tim Audio-Visual**, yang membantu kelancaran pementasan usulan penelitian ini.

RINGKASAN**HUBUNGAN ANTARA PERUBAHAN TEKANAN
INTRAOKULER DENGAN PERUBAHAN KETEBALAN
KORNEA SENTRAL PADA PENDERITA MIOPIA DAN
ASTIGMATISME MIOPIA SEBELUM DAN SESUDAH LASIK****(Studi Observasional Longitudinal di RS Mata Undaan Surabaya)**

Heru Prasetyono, Harijo Wahjudi, Ria Sylvia Hustantini

Laser in situ keratomileusis (LASIK) merupakan salah satu prosedur bedah refraktif yang banyak dilakukan oleh penderita anomali refraksi terutama miopia maupun astigmatisme miopia. LASIK sendiri mulai diperkenalkan tahun 1998 yang dengan seiring waktu para penderita anomali refraksi yang menjalani LASIK makin terus bertambah. Pada beberapa penelitian sebelumnya didapatkan adanya perubahan hasil pengukuran tekanan intraokuler (TIO) pada para penderita yang menjalani LASIK. Perubahan hasil ukur TIO ini memiliki kecenderungan untuk lebih rendah dibandingkan dengan hasil ukur TIO sebelum LASIK. Adapun salah satu faktor yang mempengaruhi pengukuran TIO ini adalah perubahan central corneal thickness (CCT) sesudah LASIK yang menipis.

Penelitian observasional longitudinal yang dilakukan ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara perubahan TIO dengan perubahan CCT pada penderita miopia dan astigmatisme miopia sebelum dan sesudah LASIK. Penelitian ini dilakukan di RS Mata Undaan Surabaya dan didapatkan sampel sebanyak 20 mata. Pemeriksaan TIO dilakukan dengan menggunakan *non contact tonometer* (NCT). Sedangkan pemeriksaan CCT dilakukan dengan menggunakan *ultrasonic pachymeter*. Kedua pemeriksaan ini dilakukan sebelum dan sesudah LASIK. Data yang terkumpul kemudian dianalisis menggunakan uji korelasi Spearman.

Pada evaluasi didapatkan rerata TIO sebelum LASIK, TIO sesudah LASIK, CCT sebelum LASIK, dan CCT sesudah LASIK berturut-turut sebesar 14,48 mmHg, 10,55 mmHg, 544,85 μm , dan 470,45 μm . Dari perhitungan statistik yang dilakukan tidak didapatkan adanya hubungan yang bermakna antara perubahan TIO dengan perubahan CCT penderita miopia dan astigmatisme miopia sebelum dan sesudah LASIK.

SUMMARY

CORRELATION BETWEEN ALTERATION OF IOP AND ALTERATION OF CENTRAL CORNEAL THICKNESS IN MYOPIA AND ASTIGMATISM MYOPIA PATIENTS BEFORE AND AFTER LASIK (OBSERVATIONAL LONGITUDINAL STUDY)

Heru Prasetyono, Harijo Wahjudi, Ria Sylvia Hustantini

Laser in situ keratomileusis (LASIK) known as one of refractive surgical technique that widely used for surgical modality for the refractive error correction especially myopia and astigmatism myopia. LASIK had been introduced since 1998 and has become popular among the people who have refractive error in recent years. According some of earlier studies, there were alteration of intraocular pressure (IOP) reading in people who had underwent LASIK. The alteration of IOP reading tend to be lower than the IOP reading before LASIK. The reduction of central corneal thickness (CCT) had been considered as one of the reason for decreasing IOP reading after LASIK.

The purpose of this observational longitudinal study is to analyze correlation between the alteration of IOP with the alteration of CCT on myopia and astigmatism myopia patients before and after LASIK. This study had been conducted at Undaan Eye Hospital Surabaya and collected 20 eyes for samples. The IOP measured by non contact tonometer (NCT). And the CCT measured by ultrasonic pachymeter. Both of examination had been performed before and after LASIK. Spearman correlation test was used to analyze the collected data.

Based on the evaluation during the study, the mean value of IOP before LASIK, IOP after LASIK, CCT before LASIK, and CCT after LASIK were 14,48 mmHg, 10,55 mmHg, 544,85 μm , and 470,45 μm respectively. There was no significant correlation between alteration of IOP with alteration of CCT on myopia and astigmatism myopia patients before and after LASIK.