

**KARYA TULIS ILMIAH**

**HUBUNGAN FAKTOR KETURUNAN DENGAN MIOPIA  
PADA MAHASISWA FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU  
KESEHATAN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA**



**Disusun oleh**

**MUHAMMAD IRFAN RIZALDY**

**20130310131**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER  
FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA**

**2017**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**HUBUNGAN FAKTOR KETURUNAN DENGAN MIOPIA  
PADA MAHASISWA FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU  
KESEHATAN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA**

Disusun oleh:

**MUHAMMAD IRFAN RIZALDY**

**20130310131**

Telah disetujui dan diseminarkan pada tanggal 7 Februari 2017

Dosen Pembimbing

Dosen Penguji



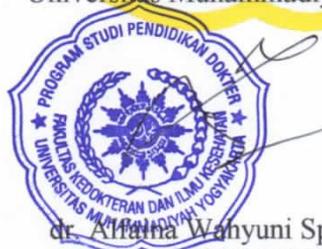
dr. H. Imam Masduki, Sp.M, M.Sc



dr. Hj. Nur Shani Meida, Sp.M, M.Kes  
NIK: 19700531199804173030

Mengetahui

Kaprodi Pendidikan Dokter FKIK  
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta



dr. Alifina Wanyuni Sp. OG., M.Kes  
NIK: 19711028199709173027

## **PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Muhammad Irfan Rizaldy

NIM : 20130310131

Program Studi : Pendidikan Dokter

Fakultas : Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Karya Tulis Ilmiah yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri dan belum diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi manapun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir Karya Tulis Ilmiah ini.

Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan Karya Tulis Ilmiah ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Yogyakarta, 7 Februari 2017

Yang membuat pernyataan,

Muhammad Irfan Rizaldy

## KATA PENGANTAR

*Assalamu'alaikum warrahmatullahi wabarakatuh*

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, karena atas segala rahmat, hidayah dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah dengan judul **“Hubungan Faktor Keturunan dengan Miopia pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta”** ini dengan baik. Sholawat serta salam senantiasa tercurah kepada Rasulullah SAW yang telah menjadi suri tauladan bagi kita semua. Karya Tulis Ilmiah ini diajukan untuk memenuhi sebagian syarat untuk memperoleh derajat sarjana kedokteran pada Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

Penulis mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan maupun bantuan dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini, antara lain:

1. Allah SWT atas berkah kesehatan, keselamatan yang telah diberikan-Nya dan mengizinkan karya tulis ilmiah ini selesai.
2. Nabi Muhammad SAW yang telah menjadi perantara terbentuknya peradaban dunia.
3. dr. H. Ardi Pramono, Sp. An., M.Kes selaku Dekan Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

4. dr. H. Imam Masduki, Sp.M, M.Sc selaku dokter pembimbing yang telah bersedia meluangkan waktu dan membimbing penulis dengan penuh kesabaran untuk menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
5. dr. Hj. Nur Shani Meida, Sp.M, M.Kes selaku dokter penguji yang telah meluangkan waktu dan memberikan masukan serta arahan kepada penulis.
6. Kedua orangtua penulis, Bapak Ir. H. Mandiyo Priyo M.T. dan Ibu Dra. Hj Rini Wijayanti M.Pd. yang telah mendoakan dan mendukung saya sepenuh hati demi kelancaran penyusunan KTI ini dan yang telah menjadi penyemangat dan motivasi dalam hidup penulis
7. Saudara Kandung penulis, dr. Maya Lakshita Noorya atas segala kasih sayang, perhatian, dukungan, nasihat, motivasi dan doa yang tak pernah putus sebagai keluarga penulis.
8. Teman-teman satu kelompok bimbingan, Faiz Ikram Pranoto dan Kesowo Pangestu Aji yang telah membantu dan memberi dukungan satu sama lain.
9. Teman-teman Pendidikan Dokter UMY 2013 yang telah memberikan dukungan dan membantu selama pengerjaan Karya Tulis Ilmiah ini.
10. Semua pihak yang telah membantu dalam kelancaran penelitian ini dan penyelesaian Proposal Karya Tulis Ilmiah ini yang tidak dapat diucapkan satu persatu.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari sempurna, sehingga saran dan kritik yang bersifat membangun sangat diperlukan oleh penulis. Semoga Karya Tulis Ilmiah ini nantinya dapat

bermanfaat bagi pembaca serta menambah khazanah ilmu pengetahuan  
Kedokteran Indonesia

*Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh*

Yogyakarta, 7 Februari 2017

Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN KTI.....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN .....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	ix
INTISARI.....	x
<i>ABSTRACT</i> .....	xi
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah .....	4
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Manfaat Penelitian.....	5
E. Keaslian Penelitian .....	6
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
A. Landasan Teori .....	10
1. Miopia.....	10
2. Faktor Keturunan.....	19
B. Kerangka Teori.....	21
C. Kerangka Konsep .....	22
D. Hipotesis .....	23
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
A. Desain Penelitian .....	24
B. Populasi dan Sampel Penelitian.....	24
C. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	29
D. Variabel Penelitian .....	30
E. Definisi Operasional.....	30
F. Instrumen Penelitian .....	31
G. Jalannya Penelitian .....	31
H. Uji Validitas dan Reabilitas.....	33
I. Analisis Data .....	34
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Hasil Penelitian.....	36
B. Pembahasan .....	40
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
A. Kesimpulan.....	44
B. Saran .....	44
DAFTAR PUSTAKA .....	46
LAMPIRAN	

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.	<i>Time Table</i> Penelitian.....	23
Tabel 2.	Definisi Operasional .....	24
Tabel 3.	Karakteristik Responden Penelitian .....	36
Tabel 4.	Kejadian Miopia Dilihat dari Faktor Keturunan .....	36
Tabel 5.	Distribusi Faktor Keturunan pada Kejadian Miopia .....	37

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 1. Kerangka Teori.....	16
Gambar 2. Kerangka Konsep .....	21
Gambar 3. Distribusi Karakteristik Berdasarkan Kejadian Miopia .....	22

## INTISARI

**Latar Belakang :** Miopia adalah kelainan refraksi yang muncul karena bayangan jatuh di depan retina. Banyak faktor yang mempengaruhi terjadinya miopia, salah satu diantaranya adalah faktor keturunan. Miopia biasanya diturunkan orang tua kepada anaknya, hal ini disebut kejadian miopia yang mengikuti pola *dose-dependent pattern*. Miopia yang diakibatkan karena faktor keturunan menunjukkan anak yang memiliki orang tua yang menderita miopia cenderung mengalami miopia dibandingkan dengan anak dengan orang tua yang tidak miopia.

**Metode :** Penelitian ini dilakukan pada bulan Agustus sampai November 2016. Penelitian ini merupakan studi *analitik observasional* dengan pendekatan *case control*. Responden pada penelitian ini adalah mahasiswa Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta yang menderita miopia dan tidak menderita miopia. Responden diberikan kuesioner yang berisi pertanyaan yang berhubungan dengan penelitian.

**Hasil :** Pada penelitian ini didapatkan 172 responden penelitian, dengan 86 responden yang menderita miopia dan 86 responden yang tidak menderita miopia. Hasil analisis statistik Chi-Square pada factor keturunan menunjukkan nilai yang signifikan, yaitu sebesar  $p=0,000$  ( $P<0,05$ ).

**Kesimpulan :** Dapat disimpulkan bahwa adanya hubungan yang signifikan antara faktor keturunan dengan miopia pada mahasiswa Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

**Kata Kunci :** Miopia, Faktor Keturunan

## **ABSTRACT**

**Background :** *Myopia is a refractive error due to the object shadows that focused in front of the retina. There are many factors were influence of miopia. One of them is heredity factors. Myopia is usually inherited by parents to their child, it is called dose dependent pattern. Children with myopic parents have been shown to be more likely to be myopic than those without myopic parents.*

**Method :** *This study has been done at August until Novenber 2016. This research was an observational analytic study with case control approach. Respondents in this research were students of Faculty of Medicine and Health Science Muhammadiyah University of Yogyakarta that suffer from miopia and not suffer from miopia.. Respondent were given a questionnaire that contain questions related to this research.*

**Results :** *This study which is obtained 172 respondents, consist of 86 respondents that suffers from miopia and 86 respondents that not suffer from myopia. The Chi-Square statistical analitic result of heredity factors showed a significant value with  $p=0,000$  ( $P<0,05$ ).*

**Conclusion :** *It can be concluded that there are any significant correlation between heredity factor with myopia among the students of Faculty of Medicine and Health Science Muhammadiyah University of Yogyakarta.*

**Keywords :** *Myopia, Heredity Factors*