

**KARYA TULIS ILMIAH**  
**PERBANDINGAN DERAJAT DAN FREKUENSI NYERI**  
**KEPALA PADA PENDERITA ASTIGMATISMA MIOPI DAN**  
**MIOPI**

Disusun untuk Memenuhi Sebagian Syarat Memperoleh Derajat Sarjana

Kedokteran pada Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Yogyakarta



**Disusun oleh**

**FAUZIYYAH ARDILLA**

**20090310025**

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

**2013**

**HALAMAN PENGESAHAN KTI**

**PERBANDINGAN DERAJAT DAN FREKUENSI NYERI  
KEPALA PADA PENDERITA ASTIGMATISMA MIOPI DAN  
MIOPI**

Disusun oleh:

**FAUZIYYAH ARDILLA**

**20090310025**

**Telah disetujui dan diseminarkan pada tanggal:**

**13 April 2013**

Dosen Pembimbing

Dosen Penguji

dr. Hj. Tri Wahyuliati, Sp.S., M.Kes

dr. Ardiansyah, Sp.S., M.kes

NIK : 173033

NIK: 173052

Mengetahui

Kaprodi Pendidikan Dokter Fakultas

Dekan Fakultas Kedokteran dan Ilmu

Kedokteran dan Ilmu Kesehatan

Kesehatan Universitas

Universitas Muhammadiyah

Muhammadiyah Yogyakarta

Yogyakarta

dr. Alfaina Wahyuni, Sp.OG., M.Kes

dr. H. Ardi Pramono, Sp.An., M.Kes

NIK: 173027

NIK: 173031

## **PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Fauziyyah Ardilla

NIM : 20090310025

Program Studi : Pendidikan Dokter

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 apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. 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, 13 April 2013

Yang membuat pernyataan,

Fauziyyah Ardilla

## HALAMAN PERSEMBAHAN

*Karta Tulis Ilmiah ini kupersembahkan kepada :*

*Allah SWT, Sang Pemilik Ilmu Penolong HambaNya yang memudahkan segala yang sulit, yang membukakan hati dan pikiran kami tentang ilmuNya.*

*Rasulullah SAW, lelaki sempurna Junjungan dan Teladanku.*

*Penyemangat hidupku, orang-orang yang selalu memberikanku yang terbaik, Ayahnda tercinta lelaki tangguh tak kenal lelah, Phappah H.Armis*

*Abubakar, SH. dan Ibunda tersayang wanita dengan kesabaran tak*

*terbatas, Ibu Midaiyana Yoenal atas doa, dukungan,*

*kasih sayang, motivasi dan semua yang telah diberikan.*

*Saudara kandungku, susah senang kita bersama, tak ada yang bisa pisahkan kasih sayang kita, Abang Fadriillah Andry, kakak Ardhita Dwi*

*Nuryanti, Adik Muhammad Khairi Armis dan Afiffah Armiya.*

*Serta anak-anakku Farisha Zahira Ayuta, Muhammad Razqa Billy*

*Pandega, Aisyah Arabella Deanda.*

*Ayo kita bersenang-senang hidup bermanfaat, melakukan semua perintah*

*Allah SWT dan selalu bersyukur dengan penuh suka cita karena Ridho &*

*berkah Allah SWT.*

*.Uji sayang kalian semua karena Allah SWT ☺*

## HALAMAN MOTTO

Kalau engkau tak mampu menjadi beringin yang tegak di puncak bukit,  
Jadilah belukar,  
Belukar yang baik, yang tumbuh ditepi danau.

Kalau engkau tak sanggup menjadi belukar,  
Jadilah saja rumput,  
Rumput yang memperkuat tanggul pinggir jalan.

Tidaklah semua menjadi kapten  
Jadilah saja dirimu, sebaik-baiknya dirimu sendiri.

Istiqomahlah , Istiqomah yang berulang-ulang.

Hanya anak sholeh&sholehah yang mampu membantu ayah ibunya. Giatlah  
mewujudkannya!

Jadilah penerang, penenang, penyenang dikeluargamu, dilingkunganmu,  
dimanapun jiwamu berlabuh, dimanapun ragamu bersimpuh..

## KATA PENGANTAR

Assalamu'alaykum wr.wb

Puji dan rasa syukur yang tiada hentinya kepada Allah SWT karena atas berkat rahmat dan karunia-Nya, Karya Tulis Ilmiah (KTI) ini dapat terselesaikan dengan baik. Adapun tujuan penulisan KTI dengan judul “ **Perbandingan Derajat dan Frekuensi Nyeri Kepala Pada Penderita Astigmatisme Miopi Dan Miopi** “ ini adalah untuk memenuhi sebagian syarat memperoleh derajat Sarjana Kedokteran pada tahun keempat pendidikan kedokteran. KTI ini juga memiliki tujuan lain yakni untuk mengetahui perbandingan derajat dan frekuensi nyeri kepala pada penderita astigmatisme miopi dan miopi.

Sholawat serta salam selalu tercurah pada junjungan kita Nabi besar Muhammad SAW beserta keluarga dan sahabat – sahabatnya. Tidak lupa penulis ucapkan terimakasih kepada :

1. dr. H. Ardi Pramono, Sp.S., M. Kes, selaku Dekan Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
2. dr. Alfaina Wahyuni, Sp.OG., M.Kes, selaku Kaprodi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
3. dr. Hj. Tri Wahyuliati, Sp.S., M.Kes, selaku dosen pembimbing Karya Tulis Ilmiah atas kesabarannya dalam memberikan ilmu, konsep, pengarahan, dan bimbingan mulai dari persiapan, penyusunan, hingga selesainya penulisan Karya Tulis Ilmiah ini.

4. dr. Ardiansyah, Sp.S., M.kes, selaku dosen penguji atas segala saran yang diberikan.
5. dr. Yunani Setyana, Sp.M dan dr. Nurshani Meida, Sp.M selaku dosen yang membantu serta memberikan banyak pencerahan tentang penelitian dan membantu berjalannya penelitian ini dengan baik.
6. Staf klinik mata Asri Medical Center atas bantuan dan kerjasamanya dalam pemeriksaan dan penelitian.
7. Ayahnda tercinta bapak H.Armis Abubakar, SH. Dan Ibunda tersayang ibu Midaiyana Yoenal atas doa, dukungan, kasih sayang, motivasi dan semua yang telah diberikan.
8. Abang Fadrillah Andry, kakak Ardhita Dwi Nuryanti, Adik Muhammad Khairi Armis dan Afiffah Armiya, serta anak-anakku Farisha Zahira Ayuta, Muhammad Razqa Billy Pandega, Aisyah Arabella Deanda.
9. Aryanti Ambarsari, teman seperjuangan penelitian yang banyak membantu berjalan dan suksesnya penelitian ini, terimakasih atas *booster* semangatnya, atas bantuan ilmunya atas semuanya.
10. Semua probandus yang rela meluangkan waktunya, yang mengisi kuesioner dan bersedia berkontribusi dalam berjalannya penelitian ini.
11. Kekasih-kekasih hati Alfina, Roosvenda, Nida, Nacil, Feni, Rita, Rully, Ina, Teh Kendi. Tetaplah menenangkan, menyenangkan, menerangkan. Hamasah!
12. My 05, 09, 10, 17, 21, 24, 35 as sailor atas semua persahabatan, pelengkap lika liku perantauan ini.
13. Seluruh teman seperjuangan, CADAVER (*Calon Dokter Angkatan Suver*)

2009.

14. Serta pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu atas bantuan dan doanya.

Penulis menyadari bahwa karya tulis ini masih jauh dari sempurna. Untuk itu kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan demi kesempurnaan karya tulis ini. Akhirnya, semoga karya tulis ini berguna bagi para mahasiswa Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan khususnya dan masyarakat Indonesia pada umumnya.

Wassalamu'alaykum wr.wb

Yogyakarta, 13 April 2013

Penulis



## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	ii
<b>PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN</b> .....	iii
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	iv
<b>HALAMAN MOTTO</b> .....	v
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	vi
<b>DAFTAR ISI</b> .....	ix
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xi
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xiii
<b><i>ABSTRACT</i></b> .....	xiv
<b>INTISARI</b> .....	xv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Manfaat Penelitian .....	4
E. Keaslian Penelitian .....	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
A. Nyeri Kepala.....	9
B. Nyeri Kepala Akibat Kelainan Mata.....	15

C. Kelainan Refraksi .....	17
D. Skala Analog Visual .....	30
E. Kerangka Teori .....	31
F. Kerangka Konsep.....	32
G. Hipotesis.....	32
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b>	
A. Desain Penelitian.....	33
B. Populasi dan Sampel.....	33
C. Lokasi dan Waktu Penelitian .....	36
D. Variabel dan Definisi Operasional .....	36
E. Instrumen Penelitian .....	38
F. Uji Validitas dan Reabilitas .....	39
G. Cara Pengumpulan Data .....	39
H. Analisis Data .....	39
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Hasil Penelitian.....	40
B. Pembahasan .....	45
C. Keterbatasan Penelitian .....	51
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
A. Kesimpulan.....	53
B. Saran .....	53
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>54</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>56</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Keaslian Penelitian.....	5
Tabel 2. The ICHD-2 classification. ....	12
Tabel 3. Karakteristik subyek penelitian.....	40
Tabel 4. Derajat kelainan refraksi subyek penelitian.....	41
Tabel 5. Gambaran nyeri kepala akibat astigmatisma miopi dan miopi.....	42
Tabel 6. Perbandingan derajat dan frekuensi nyeri kepala pada responden astigmatisma miopi dan miopi.....	44

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Penglihatan pasien kelainan refraksi.....	18
Gambar 2. Letak bayangan dari sinar datang pada penderita miopi.....	20
Gambar 3. Letak bayangan dari sinar datang pada penderita astigmatisma .....	25
Gambar 4. Letak bayangan pada astigmatisma miopi simpleks .....	26
Gambar 5. Letak bayangan pada Astigmatisma Miopi kompositus .....	27
Gambar 6. Letak bayangan pada astigmatisma hiperopia simpleks. ....	27
Gambar 7. Letak bayangan pada astigmatisma Hiperopia Kompositus .....	27
Gambar 8. Letak bayangan pada Astigmatisma Mixtus. ....	28
Gambar 9. Variasi VAS .....	30
Gambar 10. Kerangka teori.....	31
Gambar 11. Kerangka konsep.....	32

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Formulir <i>Inform Consent</i> .....	56
Lampiran 2. Kriteria Inklusi dan Eksklusi.....	57
Lampiran 3. Formulir kuesioner .....	58
Lampiran 4. Hasil Olah Data .....	60
Lampiran 5. Surat Kelayakan Etika Penelitian .....	63

**COMPARISON OF THE SEVERITY AND FREQUENCY OF HEADACHE  
IN PATIENTS WITH MYOPIA ASTIGMATISM AND MYOPIA**

Fauziyyah Ardilla<sup>1</sup>, Tri Wahyuliati<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Medical Science, Faculty of Medicine and Health Sciences Muhammadiyah University of Yogyakarta, <sup>2</sup>Neurology Departemen, Faculty of Medicine and Health Sciences Muhammadiyah University of Yogyakarta

**ABSTRACT**

*Background: Headache is a common health complaint in the world. International Headache society was clasified headache secondary to refractive error, such as myopia astigmatism and myopia. However, a lack of scientific evidence relating to these claims.*

*Methods: A cross sectional study. The subyek are 13 people with myopia astigmatism and 14 people with myopia. Diagnosis is determine by ophthamologist. using a snellen card. Headache were observed by anamnesis with questionnaire.*

*Result: Kolmogorov-smirnov test found, there is no different significantly between degree of headache in patient with myopia astigmatism and myopia , with p value is  $P=1,000$  ( $p>0,05$ ). There is no different significantly between frequency of headache in patient with myopia astigmatism and myopia , with p value is  $P=0,767$  ( $p>0,05$ ).*

*Conclusion: Scientific literature showsthat myopia astigmatism and myopia may result in headache in a vulnerable individual. However, there is no different significantly between severity and frequency of headache in patient with myopia astigmatism and myopia.*

*Keyword: myopia astigmatism, myopia, degree of headache, frequency of headache.*

## **PERBANDINGAN DERAJAT DAN FREKUENSI NYERI KEPALA TERHADAP PENDERITA ASTIGMATISMA MIOPI DAN MIOPI**

Fauziyyah Ardilla<sup>1</sup>, Tri Wahyuliati<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Program Study Kedokteran, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, <sup>2</sup>Departemen Neurologi, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

### **INTISARI**

Latar belakang: Nyeri kepala merupakan masalah utama kesehatan di seluruh dunia. International Headache Society menyebutkan bahwa kelainan refraksi merupakan penyebab dari nyeri kepala, diantaranya adalah kelainan refraksi astigmatisma miopi dan miopi. Meskipun begitu, belum terdapat bukti kuat yang menunjukkan hubungan ini.

Metode: Penelitian ini merupakan penelitian analitik observasional dengan pendekatan cross sectional. Subyek penelitian adalah 13 pasien dengan astigmatisma miopi dan 14 pasien dengan miopi. Derajat kelainan refraksi didiagnosis menggunakan kartu snellen oleh dokter spesialis mata. Nyeri kepala diamati dengan anamnesis menggunakan kuesioner.

Hasil: Uji *kolmogorov-smirnov* menunjukkan tidak ada perbedaan yang signifikan antara perbandingan derajat nyeri kepala pada penderita astigmatisma miopi dan pada penderita miopi ( $p=1,000$ ). Tidak ada perbedaan yang signifikan antara perbandingan frekuensi nyeri kepala pada penderita astigmatisma miopi dan pada penderita miopi ( $p=0,767$ ).

Kesimpulan: Literatur ilmiah menyebutkan bahwa astigmatisma miopi dan miopi dapat menyebabkan nyeri kepala pada individu yang rentan. Meskipun begitu, tidak ada hubungan yang signifikan antara derajat dan frekuensi nyeri kepala dengan astigmatisma miopi dan miopi.

Kata kunci: astigmatisma miopi, miopi, derajat, frekuensi, nyeri kepala.