



**HUBUNGAN SINDROMA MATA KERING DENGAN RIWAYAT
DIABETES MELITUS TIPE 2 DI RSUD PROF. DR. W. Z.
JOHANNES KUPANG**

SKRIPSI

Ishak H. I. Fernandez

1661050117

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA**

JAKARTA

2019



**HUBUNGAN SINDROMA MATA KERING DENGAN
RIWAYAT DIABETES MELITUS TIPE 2**

DI RSUD PROF. DR. W. Z. JOHANNES

KUPANG

SKRIPSI

PENELITIAN

**Diajukan ke Fakultas Kedokteran UKI
Sebagai Pemenuhan Salah Satu Syarat
Mendapatkan Gelar Sarjana Kedokteran**

ISHAK H. I. FERNANDEZ

1661050117

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA**

JAKARTA

2019

**HUBUNGAN SINDROMA MATA KERING DENGAN RIWAYAT DIABETES
MELITUS TIPE 2 DI RSUD PROF. DR. W. Z. JOHANNES KUPANG**

**Diajukan Ke Fakultas Kedokteran UKI
Sebagai Pemenuhan Salah Satu Syarat
Mendapatkan Gelar Sarjana Kedokteran**

Ishak H. I. Fernandez

1661050117

Telah Disetujui oleh Pembimbing

25 November 2019



(Prof. Dra. Rondang R. Soegianto, M. Sc, PhD)

Mengetahui,



(Prof. Dra. Rondang R. Soegianto, M. Sc, PhD)

Ketua Tim Skripsi

NIP: 991460

PERNYATAAN ORISINALITAS

Nama Mahasiswa : Ishak H I Fernandez

NIM : 1661050117

Menyatakan dengan sesungguhnya, bahwa skripsi berjudul “**Hubungan Sindroma Mata Kering dengan Riwayat Diabetes Melitus Tipe 2 di RSUD Prof. DR. W.Z. Johannes Kupang**” adalah betul-betul karya saya sendiri. Hal-hal yang bukan karya saya, dalam skripsi tersebut telah diberikan tanda *citation* dan ditunjukkan dalam daftar pustaka.

Apabila di kemudian hari terbukti pernyataan saya tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi akademik.

Jakarta, 18 November 2019

Yang membuat pernyataan,



(Ishak H I Fernandez)

NIM: 1661050117

**PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK
KEPENTINGAN AKADEMIK**

Sebagai sivitas akademik Universitas Kristen Indonesia, saya yang bertanda tangan dibawah ini

Nama : Ishak H I Fernandez
NIM : 1661050117
Program Studi : Sarjana Kedokteran
Fakultas : Kedokteran
Jenis Karya : Skripsi Penelitian

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Kristen Indonesia bebas royalti non-eksklusif (*Non-Exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah yang berjudul “**Hubungan Sindroma Mata Kering dengan Riwayat Diabetes Melitus Tipe 2 di RSUD Prof. Dr. W.Z. Johannes Kupang**”

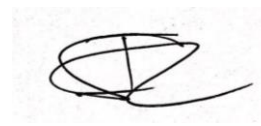
Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak bebas royalti non-eksklusif ini Universitas Kristen Indonesia berhak menyimpan, mengalih media/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di Jakarta,

Pada Tanggal 18 November 2019

Yang Menyatakan



(Ishak H I Fernandez)

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur saya panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa karena berkat dan karunia-Nya saya dapat menyelesaikan skripsi ini sebagai salah satu syarat dalam memperoleh gelar Sarjana Kedokteran di Universitas Kristen Indonesia. Dalam penulisan skripsi ini, saya menyadari bahwa hasil penelitian yang disajikan dalam skripsi ini banyak pihak yang sudah membantu dalam memberi dukungan, bimbingan, dan pengarahan. Oleh karena itu pada kesempatan ini saya mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dr. dr. Robert Hotman Sirait, Sp.An selaku Dekan FK UKI
2. Prof. Rondang R. Soegianto, Ph.D selaku ketua tim skripsi beserta seluruh tim skripsi serta sebagai dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu untuk membantu dalam membimbing dan mengarahkan saya dalam penulisan skripsi ini.
3. Departemen Penyakit Mata RSUD Prof. Dr. W.Z. Johannes Kupang yang telah banyak membantu saya dalam usaha memperoleh data yang saya butuhkan untuk keperluan skripsi ini.
4. Orang tua saya Bapak Andreas Fernandez dan Ibu Eunike Cahyaningsih, yang telah membantu baik berupa doa, dukungan semangat dan materil sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini.
5. Mahasiswa FK UKI 2016 yang sama – sama berjuang untuk menyelesaikan skripsi dan saling memberikan dukungan dan semangat.

Akhir kata, saya berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang memerlukannya, terutama bagi para mahasiswa di Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Indonesia.

Jakarta, 14 November 2019

Ishak H. I. Fernandez

Mata adalah pelita tubuhmu. Jika matamu baik, teranglah seluruh tubuhmu
(Lukas 11:34a)

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN ORISINALITAS	iv
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
ABSTRAK	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Tujuan Penelitian	3
1.3.1. Tujuan Umum	3
1.3.2. Tujuan Khusus	3
1.4. Manfaat Penelitian	3
1.4.1. Bagi Ilmu Pengetahuan dan Teknologi	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1. Kelenjar Lakrimalis	4
2.1.1. Anatomi dan Fisiologi Kelenjar Lakrimalis	4
2.2. Sindroma Mata Kering	5
2.2.1. Definisi Sindroma Mata Kering	5
2.2.2. Faktor-faktor yang mempengaruhi Sindroma Mata Kering	6
2.2.3. Gejala Klinis Sindroma Mata Kering	7
2.2.4. Diagnosis Sindroma Mata Kering	7
2.2.5. Komplikasi Sindroma Mata Kering	8
2.3. Diabetes Melitus	8
2.3.1. Definisi Diabetes Melitus	8
2.3.2. Gejala Klinis Diabetes Melitus	9

2.3.3.	Komplikasi Diabetes Melitus	9
2.3.4.	Hubungan Sindroma Mata Kering dengan Diabetes Melitus Tipe 2	10
2.4.	Kerangka Teori	12
2.5.	Kerangka Konsep.....	13
BAB III METODE PENELITIAN		14
3.1.	Jenis Penelitian.....	14
3.2.	Lokasi dan Waktu Penelitian.....	14
3.2.1.	Lokasi Penelitian	14
3.2.2.	Waktu Penelitian.....	14
3.3.	Instrumen Penelitian	14
3.4.	Populasi dan Sampel.....	14
3.4.1.	Populasi Target	14
3.4.2.	Populasi Terjangkau.....	15
3.4.3.	Sampel.....	15
3.5.	Kriteria Penelitian	15
3.5.1.	Kriteria Inklusi.....	15
3.5.2.	Kriteria Eksklusi.....	15
3.6.	Variabel Penelitian.....	15
3.6.1.	Variabel Independen.....	15
3.6.2.	Variabel Dependen.....	15
3.7.	Definisi Operasional Variabel.....	16
3.8.	Tahapan Penelitian	16
3.8.1.	Cara Pengambilan Data	16
3.8.2.	Cara Pengolahan Data.....	17
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		18
4.1.	Karakteristik Sampel Penelitian.....	18
4.2.	Karakteristik Sampel Penelitian Berdasarkan Kelompok Usia	19
4.3.	Analisis Univariat.....	19
4.3.1.	Sindroma Mata Kering.....	19

4.4. Analisis Bivariat	21
4.5. Pembahasan.....	23
BAB V KESIMPULAN	27
5.1. Kesimpulan.....	27
5.2. Saran	27
DAFTAR PUSTAKA.....	29
BIODATA MAHASISWA	32

DAFTAR TABEL

Tabel 3.7. Definisi Operasional Variabel.....	16
Tabel 4.1. Karakteristik Sampel Penelitian Berdasarkan Jenis Kelamin	18
Tabel 4.2. Karakteristik Sampel Penelitian Berdasarkan Kelompok Usia.....	19
Tabel 4.3. Hasil <i>Schirmer test</i> Mata Kanan	20
Tabel 4.4. Hasil <i>Schirmer test</i> Mata Kiri	20
Tabel 4.5 Hasil Tes Tear Film Break Up Time Mata Kanan	20
Tabel 4.6. Hasil Tes Tear Film Break Up Time Mata Kiri	21
Tabel 4.7. Hasil <i>Schirmer test</i> pada Mata Kanan dengan lama diabetes	21
Tabel 4.8. Hasil <i>Schirmer test</i> pada Mata Kiri dengan lama diabetes	22
Tabel 4.9. Hasil Tes <i>Tear Film Break Up Time</i> Mata Kanan dengan lama diabetes ...	22
Tabel 4.10. Hasil Tes <i>Tear Film Break Up Time</i> Mata Kiri dengan lama diabetes	22

ABSTRAK

Sindroma Mata Kering (*Dry Eye Syndrome*) merupakan gangguan lapisan air mata akibat defisiensi air mata atau evaporasi air mata yang berlebihan, yang menyebabkan ketidaknyamanan pada mata, sensasi gatal dan mata merah. Diabetes Melitus telah teridentifikasi sebagai salah satu faktor risiko atas kejadian sindroma mata kering. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui hubungan sindroma mata kering dengan riwayat menderita diabetes melitus tipe 2 di RSUD Prof. DR. W. Z. Johannes Kupang. Pengambilan data dilakukan dengan teknik *total sampling* dengan jumlah sampel sebanyak 31 sampel atau 62 mata. Hasil penelitian dianalisis dengan uji *chi-square* menunjukkan nilai $p=0,650$ (*Schirmer Test*), $p=0,738$ (*Tear Film Break Up Time*) pada mata kanan dan $p=0,652$ (*Schirmer Test*), $P=0,334$ (*Tear Film Break Up Time*) pada mata kiri. Tidak ada hubungan signifikan antara lama menderita diabetes melitus tipe 2 dengan sindroma mata kering di RSUD Prof. DR. W. Z. Johannes Kupang.

Kata kunci : sindroma mata kering, lama menderita diabetes, diabetes melitus

ABSTRACT

Dry Eye Syndrome is a tear layer disorder due to tear deficiency or excessive tear evaporation, which causes discomfort to the eyes, sensation of itching and redness. Diabetes mellitus has been identified as a risk factor for the incidence of dry eye syndrome. The purpose of this study was to determine the relationship of dry eye syndrome with the duration of suffering the type 2 diabetes mellitus in Prof. DR. W. Z. Johannes Kupang general district Hospital (RSUD). Data was collected by total sampling technique with a total sample of 31 samples or 62 eyes. The results of the study were analyzed using the chi-square test showing the value of $p=0.650$ (*Schirmer Test*), $p=0.738$ (*Tear Film Break Up Time*) in the right eye and $p=0.652$ (*Schirmer Test*), $p=0.334$ (*Tear Film Break Up Time*) in the left eye. There is no significant relationship between the duration of suffering the type 2 diabetes mellitus and dry eye syndrome in Prof. DR. W. Z. Johannes Kupang general district Hospital (RSUD).

Keywords: dry eye syndrome, duration of suffering diabetes, diabetes mellitus