

**STUDI LITERATUR : HUBUNGAN SINDROMA MATA
KERING DENGAN HIPERTENSI**

SKRIPSI



OLEH :

Devi Ari Susanti

**PROGRAM STUDI KEDOKTERAN
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA
2020**

STUDI LITERATUR : HUBUNGAN SINDROMA MATA KERING DENGAN HIPERTENSI

SKRIPSI

Diajukan Kepada
Program Studi Kedokteran Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya
Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Memperoleh
Gelar Sarjana Kedokteran



OLEH :

Devi Ari Susanti
1523017036

**PROGRAM STUDI KEDOKTERAN
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA
2020**

HALAMAN PERSETUJUAN
SKRIPSI
STUDI LITERATUR : HUBUNGAN SINDROMA MATA KERING DENGAN
HIPERTENSI

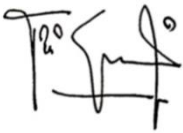
OLEH :

Devi Ari Susanti

NRP. 1523017036

Telah dibaca, disetujui, & diterima untuk diajukan ke tim penilaian skripsi

Pembimbing I : Dr. Titiek Ernawati,dr.,Sp.M.

()

Pembimbing II : Dr. Bambang Wasito Tjipto, dr.,MS.,Sp.And.

()

Surabaya, 22 Desember 2020

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Dengan perkembangan ilmu pengetahuan, saya sebagai mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya:

Nama : Devi Ari Susanti

NRP : 1523017036

Menyetujui skripsi/ karya ilmiah saya yang berjudul:

“Studi Literatur Hubungan Hubungan Sindroma Mata Kering dengan Hipertensi”

Untuk dipublikasikan/ditampilkan di internet atau media lain (Digital Library Perpustakaan Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya) untuk kepentingan akademik sebatas sesuai dengan undang-undang hak cipta.

Demikian pernyataan persetujuan publikasi karya ilmiah ini saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 22 Desember 2020

Yang membuat pernyataan



LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI
SKRIPSI INI TELAH DIUJI DAN DINILAI OLEH
PANITIA PENGUJI SKRIPSI
PADA TANGGAL 15 DESEMBER 2020

Panitia Penguji,

Ketua : 1. Epriyanto Tri Darmadi, dr., Sp.Rad.

Sekretaris : 2. Yudita Wulandari, dr., M.Ked.Trop.

Anggota : 3. Dr. Titiek Ernawati. dr., Sp.M..

4. Dr. Bambang Wasito Tjipto, dr.,MS.,Sp.And.

Pembimbing I



Dr. Titiek Ernawati.dr.,Sp.M.

NIK. 152.11.0698

Pembimbing II



Dr. Bambang Wasito Tjipto, dr.,MS.,Sp.And

NIK. 152.15.0844

Mengetahui

Dekan Fakultas Kedokteran

Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya



Prof. Dr. Paul J. Tahalele, dr., Sp.B., Sp.BTKV(K), FICS

NIK. 152.17.095

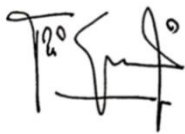
LEMBAR PENGESAHAN REVISI SKRIPSI

Naskah skripsi “Studi Literatur Hubungan Sindroma Mata Kering
dengan Hipertensi” telah direvisi sesuai hasil ujian skripsi

PADA TANGGAL : 22 Desember 2020

Menyetujui,

Pembimbing I,



Dr. Titiek Ernawati. dr., Sp.M.

NIK. 152.11.0698

Pembimbing II,



Dr. Bambang Wasito Tjipto, dr.,MS.,Sp.And.

NIK. 152.15.0844

Pengunji I,



Epriyanto Tri Darmadi, dr., Sp.Rad.

NIK. 152.11.0700

Penguji II,



Yudita Wulandari, dr., M.Ked.Trop.

NIK. 152.17.0974

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Devi Ari Susanti

NRP : 1523017036

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang berjudul :

Studi Literatur: Hubungan Sindroma Mata Kering dengan Hipertensi

Benar-benar merupakan hasil karya sendiri. Apabila di kemudian hari ditemukan bukti bahwa skripsi tersebut merupakan hasil plagiat dan/atau hasil manipulasi data, saya bersedia menerima sanksi berupa pembatalan kelulusan dan/atau pencabutan gelar akademik yang telah diperoleh, serta menyampaikan permohonan maaf pada pihak-pihak terkait.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan penuh kesadaran.

Surabaya, 22 Desember 2020

Yang membuat pernyataan



Devi Ari Susanti

NRP. 1523017026

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur atas kehadiran Allah SWT yang karena berkat dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “ Hubungan Sindroma Mata Kering dengan Hipertensi”. Penulisan skripsi ini bertujuan untuk menambah wawasan penulis terkait pembuatan karya ilmiah dan sebagai salah satu syarat kelulusan Program Sarjana Kedokteran di Fakultas Kedokteran Universitas Katolik Mandala Surabaya. Penulis menyadari bahwa tersusunnya skripsi ini tidak terlepas dari doa, dukungan, bantuan serta bimbingan dari berbagai pihak, Maka dari itu, penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada:

1. Yth. Prof. Dr. Dr. med. Paul L. Tahalele, dr., Sp.B., Sp. BTKV(K), FICS selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya yang telah memberikan kesempatan bagi penulis untuk menempuh pendidikan di Fakultas Kedokteran Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.
2. Yth. Dr. Titiek Ernawati, dr., Sp.M. selaku dosen pembimbing I yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran untuk memberikan bimbingan serta mengarahkan penulis dalam penyusunan skripsi ini.
3. Yth. Dr Bambang Wasito Tjipto, dr., Sp.And., MS selaku dosen pembimbing II yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran untuk memberikan bimbingan serta mengarahkan penulis dalam penyusunan skripsi ini.
4. Yth. Epriyanto Tri Darmadi, dr., Sp.Rad. selaku dosen penguji yang telah memberikan saran dan masukan, serta bersedia meluangkan waktu untuk mengarahkan saya dalam penyusunan skripsi ini.

5. Yth. Yudita Wulandari, dr., M.Ked.Trop. selaku dosen penguji yang telah memberikan saran dan masukan, serta bersedia meluangkan waktu untuk mengarahkan saya dalam penyusunan skripsi ini.
6. Kedua Orangtua saya serta adik saya yang telah memberikan doa, motivasi, bantuan, serta dukungan pada saat mengerjakan skripsi ini.
7. Teman dekat penulis cindy, zakiya, nadia, tenia, erna, rizka, faza, maria, maharani, martina serta teman-teman angkatan 2017 Fakultas Kedokteran Universitas Widya Mandala Surabaya selaku teman seperjuangan dan teman berbagi untuk saling membantu dan memberikan pengalaman yang berperan membantu saya dalam proses pembuatan skripsi ini.
8. Semua pihak yang tidak secara tidak langsung membantu penulis dan tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari skripsi ini masih memiliki banyak kesalahan dan kekurangan, maka dari itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran dari berbagai pihak sebagai acuan dalam perbaikan. Penulis berharap semoga skripsi ini dapat berguna dan bermanfaat bagi kemajuan pendidikan dan bagi pengembangan ilmu.

Surabaya, 22 Desember 2020

Penulis,



Devi Ari Susanti

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	
HALAMAN PERSETUJUAN UJIAN SKRIPSI	
HALAMAN PENGESAHAN	
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR SINGKATAN	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
RINGKASAN	x
ABSTRAK	xii
<i>ABSTRACT</i>	<i>xiii</i>
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar belakang masalah	1
1.2 Rumusan masalah.....	3
1.3 Tujuan penelitian.....	3
1.4 Tujuan umum	3
1.5 Penyesuaian cara penelitian	4
1.6 Manfaat studi literatur	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Unit fungsi lakrimalis.....	6
2.1.1 Air mata.....	6
2.1.2 Fungsi air mata	6
2.1.3 Lapisan air mata	7
2.1.4 Sistem lakrimalis.....	8
2.2 Sindroma mata kering	9
2.2.1 Faktor risiko sindroma mata kering	10
2.2.2 Klasifikasi sindroma mata kering.....	11
2.2.3 Patofisiologi sindroma mata kering	12
2.2.4 Gejala klinis sindroma mata kering.....	13

2.2.5	Derajat sindroma mata kering	13
2.2.6	Pemeriksaan dan diagnosis sindroma mata kering.....	14
2.2.7	Tatalaksana sindroma mata kering	19
2.3	Tekanan darah	19
2.3.1	Hipertensi	19
2.3.2	Klasifikasi Hipertensi.....	20
2.3.3	Diagnosis dan pemeriksaan hipertensi	21
2.3.4	Komplikasi hipertensi	22
2.3.5	Tatalaksana hipertensi.....	23
2.4	Keterkaitan antar variabel	24
2.4.1	Hubungan hipertensi dengan sindroma mata kering.....	24
BAB 3 KERANGKA TEORI, KERANGKA KONSEPTUAL.....		25
3.1	Kerangka Teori.....	25
3.2	Kerangka konseptual.....	26
BAB 4 METODE PENELITIAN.....		27
4.1	Desain Penelitian.....	27
4.2	Populasi, Sampel, dan Teknik Pengambilan Sampel Penelitian	27
4.3	Identifikasi variabel penelitian	30
4.4	Definisi operasional variabel.....	30
4.5	Waktu penelitian	31
4.6	Prosedur pengumpulan Literatur.....	31
4.7	Tehnik analisis data.....	32
4.8	Alur pelaksanaan penelitian	33
4.9	Jadwal penelitian.....	33
BAB 5 SINTESIS SISTEMATIK STUDI LITERATUR.....		34
5.1	Pemetaan literatur.....	34
5.2	Sintesis literatur.....	37
5.3	Matriks sintesis	75
BAB 6 PEMBAHASAN		79
6.1	Persamaan literatur.....	79
6.1.1	Persamaan 10 literatur.....	79
6.1.2	Persamaan literatur dengan topik penelitian	80

6.2	Perbedaan literatur	81
6.2.1	Perbedaan 10 literatur	81
6.2.2	Perbedaan literatur dengan topik penelitian	82
6.3	Opini Ilmiah	83
6.3.1	Keunggulan	83
6.3.2	Kelemahan.....	84
6.3.3	Kebermanfaatan	84
6.4	Keterbatasan Penelitian	84
BAB 7 KESIMPULAN DAN SARAN		85
7.1	Kesimpulan	85
7.2	Saran.....	85
DAFTAR PUSTAKA		86
LAMPIRAN.....		90

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Obat yang menyebabkan sindroma mata kering	10
Tabel 2.2 Derajat sindroma mata kering	13
Tabel 2.3 Klasifikasi hipertensi	19
Tabel 2.4 Batasan tekanan darah untuk diagnosis hipertensi.....	21
Tabel 2.5 Tabel orisinalitas	24
Tabel 4.1 Besar sampel	31
Tabel 4.2 Definisi operasional variabel	33
Tabel 4.3 Alur penelitian.....	35
Tabel 4.4 Jadwal penelitian.....	38
Tabel 5.1 Matriks pemetaan literatur	35
Tabel 5.3 Matriks sintesis	75

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kornea dan lapisan <i>tearfilm</i>	7
Gambar 2.2 Mekanisme patofisiologi sindroma mata kering	12
Gambar 2.3 Kuesioner OSDI	15
Gambar 2.4 Uji Schirmer	17

DAFTAR SINGKATAN

DES	: <i>Dry Eye Syndrome</i>
LFU	: <i>Lacrimal Function Unit</i>
KCS	: <i>Keratoconjunctivitis Sicca</i>
ADDE	: <i>Aqueous Dry Eye Deficiency</i>
EDE	: <i>Aqueous Deficiency Evaporation</i>
SMK	: <i>Sindroma Mata Kering</i>
OSDI	: <i>Ocular Surface Disease Index</i>
HBPM	: <i>Home Blood Pressure Monitoring</i>
ABPM	: <i>Ambulatory Blood Pressure Monitoring</i>
TBUT	: <i>Tearfilm Break-up Time</i>

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : Inform Consent	90
Lampiran 2 : Lembar Persetujuan mengikuti Penelitian.....	93
Lampiran 3 : Kuesioner OSDI	94
Lampiran 4 : Kuesioner OSDI dalam Bahasa Indonesia	96
Lampiran 5 : Permohonan perubahan penelitian menjadi studi literatur	97
Lampiran 6 : Lembar plagiarisme.....	99

RINGKASAN

STUDI LITERATUR HUBUNGAN SINDROMA MATA KERING DENGAN HIPERTENSI

Devi Ari Susanti

NRP. 1523017036

Kejadian Sindroma Mata Kering (*Dry Eye Syndrome*) di beberapa negara di seluruh dunia diperkirakan sekitar 9.5–90%, namun beberapa orang yang memiliki gejala tidak melakukan perawatan. Sindroma mata kering merupakan penyakit multifaktorial pada air mata dan permukaan mata yang ditandai dengan hilangnya homeostasis dari *tearfilm* yang disertai dengan gejala tidak nyaman pada mata, gangguan penglihatan, dan terjadi ketidakstabilan *tearfilm*. Pada keadaan seperti ini bisa diikuti dengan peningkatan osmolaritas *tearfilm* (hiperosmolaritas), peradangan serta kerusakan pada permukaan mata. Sindroma mata kering dapat menyebabkan terjadinya kerusakan pada struktur mata dan saraf, derajat mata kering sedang hingga berat dapat mengganggu karena dikaitkan dengan terjadinya rasa nyeri pada mata. Sindroma mata kering juga menyebabkan keterbatasan dalam melakukan aktivitas sehari-hari seperti membaca, mengemudi, dan penggunaan perangkat digital. Hipertensi merupakan faktor risiko pasien dengan gejala sindroma mata kering. Prevalensi hipertensi secara signifikan ditemukan lebih tinggi pada pasien yang mengalami sindroma mata kering. Hipertensi atau tekanan darah tinggi adalah peningkatan tekanan darah sistolik lebih dari 140 mmHg dan tekanan darah diastolik lebih dari 90 mmHg pada dua kali pengukuran dengan selang waktu lima menit dalam keadaan cukup. Jumlah penyandang hipertensi terus meningkat setiap tahunnya, hipertensi yang berlangsung lama akan mempercepat terjadinya sklerosis pembuluh darah dan menyebabkan perubahan vaskularisasi. Keluhan yang dialami oleh pasien dengan hipertensi diantaranya adalah nyeri pada mata, penurunan penglihatan atau penglihatan yang kabur hal ini sesuai dengan tanda dan gejala sindroma mata kering.

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui hubungan sindroma mata kering dengan hipertensi. Penelitian ini seharusnya menggunakan desain analitik observasional dengan pendekatan *case-control*, namun karena adanya keterbatasan dalam penelitian ini kemudian dilanjutkan dengan metode sintesis literatur. Hasil sintesis literatur menunjukkan bahwa terdapat persamaan serta perbedaan antara 10 literatur dengan topik penelitian penulis. Persamaan antara ke 10 literatur dengan topik penelitian terletak pada tujuan penelitian dan perbedaan antara ke 10 literatur dengan topik penelitian terlihat pada jumlah sampel yang digunakan. Meskipun demikian, terdapat beberapa keunggulan pada rancangan penelitian penulis yang tidak terdapat pada 10 literatur yaitu rencana penelitian yang akan menggunakan data skunder pasien yang sudah terdiagnosis hipertensi dalam melakukan penelitian serta melakukan pemeriksaan mata langsung untuk menunjang diagnosis. Hasil penelitian pada 10 artikel penelitian mengenai hubungan sindroma mata kering dengan hipertensi dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara sindroma mata kering dengan hipertensi. Hasil korelasi ini dapat dipergunakan untuk deteksi

awal sindroma mata kering pada individu dengan riwayat hipertensi agar dapat melakukan pengobatan jika terdapat keluhan gejala.

Topik penelitian penulis yang berjudul “Hubungan Sindroma Mata Kering dengan Hipertensi” ini mengalami keterbatasan, tidak dapat dilakukan pengambilan data secara langsung disebabkan kondisi yang tidak memungkinkan oleh adanya pandemi Covid-19 yang terjadi di Indonesia termasuk kota Surabaya sejak bulan Maret 2020.

ABSTRAK
STUDI LITERATUR : HUBUNGAN SINDROMA MATA KERING
DENGAN HIPERTENSI

Devi Ari Susanti
NRP : 1523017026

Latar Belakang : Sindroma mata kering merupakan penyakit multifaktorial pada air mata dan permukaan mata yang dapat menyebabkan terjadinya kerusakan pada struktur mata dan saraf. Derajat mata kering sedang hingga berat dapat mengganggu karena dikaitkan dengan terjadinya rasa nyeri dan rasa tidak nyaman pada mata. Prevalensi hipertensi secara signifikan ditemukan lebih tinggi pada pasien yang mengalami sindroma mata kering.

Tujuan Penelitian : Mengetahui adanya hubungan kejadian sindroma mata kering dengan hipertensi di Rumah Sakit PHC Surabaya

Metode Penelitian : Penelitian ini menggunakan desain analitik observasional dengan menggunakan pendekatan *case control* dilanjutkan dengan metode sintesis literatur.

Hasil : Berdasarkan 10 literatur didapatkan 100% memiliki persamaan terkait topik penelitian, 70% literatur memiliki kesamaan metode penelitian, 100% literatur memiliki variabel yang sama. Hasil persamaan dengan topik penelitian adalah 100% memiliki tujuan penelitian yang sama, dan 100 % memiliki persamaan terkait variabel penelitian, dan 20% memiliki metode yang sama dengan penelitian. Berdasarkan perbedaan 10 literatur, 20% literatur memiliki tujuan yang berbeda dengan literatur lainnya, dan 30% memiliki perbedaan metode penelitian. Perbedaan seluruh literatur dengan topik penelitian adalah pada sampel penelitian yang digunakan serta pada cara dan alat pengukuran variabel, karena pengukuran variabel dilakukan dari melakukan pengisian kuesioner hingga melakukan pemeriksaan mata.

Simpulan : Pada 10 literatur yang telah melakukan penelitian sebelumnya, menunjukkan bahwa pasien yang memiliki riwayat penyakit hipertensi memiliki faktor resiko terjadi sindrom mata kering. Dan didapatkan bahwa terjadinya sindroma mata kering lebih besar pada wanita yang lanjut usia

Kata Kunci : Sindrom mata kering, Hipertensi

ABSTRACT

ARTICLE REVIEW : THE ASSOCIATION BETWEEN DRY EYE SYNDROME AND HYPERTENSION

Devi Ari Susanti

NRP : 1523017026

Background : Dry eye syndrome is a multifactorial disease of the tears and ocular surface that can cause damage to the eye and nerve structures. The degree of moderate to severe dry eye can be annoying because it is associated with the occurrence of pain and discomfort in the eye. Hypertension is one of the factors that significantly higher in patients with dry eye syndrome.

Objective : Determine the relationship incidence of the dry eye syndrome with hypertension in PHC Hospital Surabaya

Research Methods : This study used an observational analytic design using a case control approach with the literature synthesis method

Results : Based on 10 literatures, it was found that 100% had similarities related to the research topic, 70% of the literature had the same research methods, 100% of the literature had the same variables. The results of the equation with the research topic are 100% have the same research objectives, and 100% have similarities related to the research variables, and 20% have the same method as the research. Based on differences in the 10 literatures, 20% of the literature have different objectives with other literatures, and 30% have different research methods. The difference between the literature and the research topic is in the research sample used as well as method and means of measuring variables, because variable measurements are carried out from filling out questionnaires to conducting eye examinations.

Conclusion : in 10 literature that has conducted previous studies, it shows that patients who have a history of hypertension have risk factors for dry eye syndrome. And it was found that the occurrence of dry eye syndrome was greater in elderly women

Key word : Dry eye syndrome, Hypertension