

**ANGKA KEJADIAN PENDERITA KONJUNGTIVITIS DI RUMAH SAKIT
UMUM PUSAT DR. MOHAMMAD HOESIN, PALEMBANG,
PERIODE 01 JANUARI 2013-31 DESEMBER 2013**

SKRIPSI

**Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat guna memperoleh gelar
Sarjana Kedokteran (S.Ked)**



Oleh:

PREETIBAH RATENA VELU

04101401136

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

2014

S
617.7107
Pre

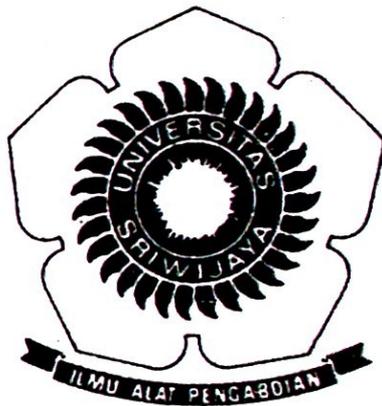
26181 / 269242

ANGKA KEJADIAN PENDERITA KONJUNGTIVITIS DI RUMAH SAKIT

2014 **UMUM PUSAT DR. MOHAMMAD HOESIN, PALEMBANG,**
PERIODE 01 JANUARI 2013-31 DESEMBER 2013

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat guna memperoleh gelar
Sarjana Kedokteran (S.Ked)



Oleh:

PREETIBAH RATENA VELU

04101401136

FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA

2014

HALAMAN PENGESAHAN

ANGKA KEJADIAN PENDERITA KONJUNGTIVITIS DI
RUMAH SAKIT UMUM PUSAT DR. MOHAMMAD
HOESIN, PALEMBANG, PERIODE 01
JANUARI 2013–31 DESEMBER 2013

Oleh:

Preetibah Ratena
04101401136

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat guna memperoleh gelar
Sarjana Kedokteran (S. Ked)

Palembang, 30 Januari 2014

Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya

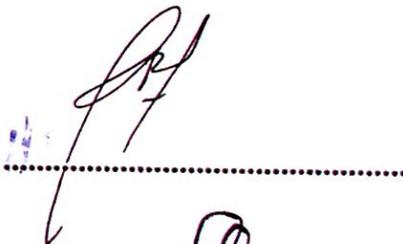
Pembimbing I,
Merangkap penguji I

dr. Alie Solahuddin, SpM
NIP. 1965 0905 200501 1 001



Pembimbing II,
Merangkap penguji II

dr. Ramli Bachsin, SpF
NIP. 1948 0713 197803 1 002



Penguji III,

dr. Linda Trisna, SpM (K)
NIP. 1959 0604 198911 2 001



Mengetahui,
Pembantu Dekan I

dr. Mutiara Budi Azhar, SU, MMedSc
NIP. 1952 0107 198303 1 001

HALAMAN PERSEMBAHAN

Terima Kasih

Kepada yang Maha Pengasih dan Penyayang yang telah memberikan segala nikmat dan mengizinkan saya menyelesaikan skripsi ini untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran.

Kepada dr. Alie Solahuddin, Sp. M dan dr. Ramli Bachsin, Sp. F yang telah menjadi pembimbing dalam pembuatan skripsi ini dan telah bersedia meluangkan waktu untuk membimbing saya dalam penyusunan skripsi ini.

Kepada dr. Linda Trisna, Sp. M (K) yang telah menjadi penguji pada sidang skripsi saya dan memberikan masukan dan perbaikan dalam penyusunan skripsi ini.

Kepada ahli keluarga tercinta, bapak Ratenavelu M. dan ibu Indrani C., yang telah memberikan inspirasi dan dukungan moral untuk menyelesaikan skripsi ini; saya sering diingatkan untuk melakukan sesuatu dengan paripurna dan sempurna.

Kepada teman-teman sejawat dan teman-teman terdekat, Kesavan Chandrasekar, Sree Raja Lakshmy C., Siti Ramadhani, Subashini dan Thineshwaran R., Vinod dan Vinodhini Naidu yang sering memberikan dukungan dan bantuan serta teman-teman seperjuangan skripsi, Daniela Selvam dan Dhatchaayiny Chelvam yang sering menemanin pas bimbingan, penelitian, dan sidang skripsi serta semua teman-teman Pendidikan Dokter Umum (PDU) 2010.

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah dengan ini menyatakan bahwa:

Nama : Preetibah Ratenevelu
NIM : 04101401136
Mahasiswa : Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya

1. Karya tulis saya, skripsi ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik (sarjana, magister, dan/atau dokter*), baik di Universitas Sriwijaya maupun perguruan tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan, dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan verbal Tim Pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik atau sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi ini.

Palembang, 27 Januari 2014

Yang membuat pernyataan

Preetibah Ratenevelu
NIM. 04101401136

*Coret yang tidak perlu

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai civitas akademik Universitas Sriwijaya, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Preetibah Ratenavelu
NIM : 04101401136
Program Studi : Pendidikan Dokter Umum
Fakultas : Fakultas Kedokteran
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

ANGKA KEJADIAN PENDERITA KONJUNGTIVITIS DI RUMAH SAKIT UMUM PUSAT DR. MOHAMMAD HOESIN, PALEMBANG, PERIODE 01 JANUARI 2013 – 31 DESEMBER 2013.

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini, Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya tanpa meminta izin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di: Palembang

Pada tanggal: 03 Februari 2014

Yang Menyatakan

(Preetibah Ratenavelu)

ABSTRAK

ANGKA KEJADIAN PENDERITA KONJUNGTIVITIS DI RUMAH SAKIT UMUM PUSAT DR. MOHAMMAD HOESIN, PALEMBANG, PERIODE 01 JANUARI 2013-31 DESEMBER 2013

(Preetibah Ratenaavelu, Januari 2014, 59 halaman)

Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya

Latar Belakang: Konjungtivitis adalah penyakit mata paling umum di dunia. Konjungtivitis lebih dikenal sebagai *pink eye*, merupakan inflamasi atau peradangan pada konjungtiva, selaput bening yang menutupi bagian berwarna putih pada mata dan permukaan bagian dalam kelopak mata. Peradangan pada konjungtiva menyebabkan timbulnya berbagai macam gejala, salah satunya adalah mata merah.

Metode: Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui prevalensi penderita konjungtivitis di Rumah Sakit Umum Pusat Dr. Mohammad Hoesin, Palembang, periode 01 Januari 2013-31 Desember 2013. Variabel yang diteliti mencakup jenis kelamin, usia, jenis konjungtivitis, dan bilateralitas konjungtivitis. Penelitian ini dilakukan dengan studi deskriptif. Penelitian menggunakan data sekunder dengan melihat seluruh data penderita penyakit konjungtivitis tanpa kelainan sistemik yang tercatat dalam laporan rekam medis.

Hasil: Hasil penelitian didapatkan 48 pasien penderita konjungtivitis dan pasien terbanyak adalah perempuan (29 pasien, 60,4%), berdasarkan usia paling banyak adalah kelompok dewasa, 26-45 tahun (16 pasien, 33,35%), dan jenis konjungtivitis yang sering adalah konjungtivitis alergika (20 pasien 41,7 %). Konjungtivitis juga paling banyak mengenai kedua mata kanan dan kiri (21 pasien, 43,8%).

Kesimpulan: Berdasarkan data dari hasil penelitian diharapkan edukasi mengenai faktor resiko dan penyebaran konjungtivitis diberikan kepada keseluruhan populasi. Pasien harus diajarkan bagaimana untuk menghindari mata yang sehat dari terkontaminasi, seperti tidak menggosok mata yang sakit dan kemudian menyentuh mata yang sehat, mencuci tangan setelah setiap kali memegang mata yang sakit, dan menggunakan kain lap, handuk atau sapu tangan baru yang untuk membersihkan mata yang sakit.

Kata Kunci: *Konjungtivitis, Prevalensi*

ABSTRACT

THE INCIDENCE OF PATIENTS WITH CONJUNCTIVITIS IN DR. MOHAMMAD HOESIN CENTRAL PUBLIC HOSPITAL, PALEMBANG, FROM 01 JANUARY 2013-31 DECEMBER 2013

(Preetibah Ratena Velu, January 2014, 59 pages)

Faculty of Medicine of Sriwijaya University

Background: Conjunctivitis is the most common eye disease in the world. Conjunctivitis is more commonly known as the pink eye, is an inflammation of the conjunctiva, the clear membrane that covers the white part of the eye and the inner surface of the eyelid. Inflammation of the conjunctiva causes a variety of symptoms, one of which is a red eye.

Method: The aim of this study was to determine the prevalence of patients with conjunctivitis in Dr. Mohammad Hoesin Public Hospital, Palembang, within the period of January 01, 2013-December 31, 2013. Variables assessed include gender, age, type of conjunctivitis, and the bilateral of conjunctivitis. This research was conducted with descriptive research and secondary data was collected by looking at the entire data with medical records of conjunctivitis disease without systemic abnormalities that has been recorded.

Results: The results showed 48 patients with conjunctivitis and most patients were female (29 patients, 60.4%), by age group most are adults, 26-45 years (16 patients, 33.35%), and the type of conjunctivitis that is frequent is conjunctivitis due to allergy (20 patients 41.7%).

Conjunctivitis affects both the right and the left eyes at the same time (21 patients, 43.8%).

Conclusion: Conjunctivitis is predominantly in women but it occurs in general population. Based on the above data, education about the risks of conjunctivitis may be appropriate in the general population.

Keywords: *Conjunctivitis, Prevalence*

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis ucapkan kepada Tuhan Yang Maha Pengasih dan
menyayang karena atas karunia dan petunjukNya penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan
judul "*Angka Kejadian Penderita Konjungtivitis di Rumah Sakit Umum Pusat Dr Mohammad
Toesin, Palembang, Periode 01 Januari 2013 – 31 Desember 2013*" sebagai syarat mendapatkan
gelar sarjana kedokteran.

Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada dr. Alie Solahuddin, SpM dan dr. Ramli
Bachsin, SpF atas kesediaannya meluangkan waktu dan memberikan bimbingan dalam menulis
skripsi yang baik. Kepada semua pihak yang telah membantu dalam proses pembuatan skripsi
dan kepada teman-teman sejawat yang telah bersedia meluangkan waktu dan pikiran untuk
berdiskusi seputar penulisan ini juga penulis sampaikan terima kasih.

Penulis menyadari bahwa dalam skripsi ini masih terdapat kekurangan ataupun
kesalahan. Untuk itu penulis juga mengucapkan permohonan maaf atas kekurangan tersebut
semoga menjadi bahan pembelajaran bagi penulis untuk memperbaiki kemampuan dalam
menulis karya ilmiah. Semoga bermanfaat baik untuk penulis maupun pembaca,

Palembang, 30 Januari 2014

Penulis

DAFTAR ISI

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	3
1.3. Tujuan Penelitian.....	3
1.4. Manfaat Penelitian.....	4

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Landasan Teori.....	5
2.1.1. Definisi.....	5
2.1.2. Anatomi dan Fisiologi.....	5
2.1.3. Patofisiologi.....	8
2.1.4. Etiologi.....	8
2.1.5. Gejala.....	9
2.1.6. Epidemiologi.....	13
2.1.7. Klasifikasi.....	15
2.1.8. Patogenesis.....	35
2.2. Diagnosis.....	36
2.3. Penatalaksanaan.....	37
2.4. Prognosis.....	38
2.5. Kerangka Teori.....	40

BAB III METODE PENELITIAN

3.1. Jenis Penelitian.....	41
3.2. Lokasi Penelitian dan Waktu Penelitian.....	41
3.3. Populasi Penelitian dan Sampel Penelitian.....	41
3.3.1. Populasi Penelitian	
3.3.2. Sampel Penelitian	

3.3.3. Kriteria Inklusi	
3.3.4. Kriteria Eksklusi	
3.3.5. Cara Pengambilan Sampel	
3.4. Variabel Penelitian.....	42
3.5. Definisi Operasional.....	42
3.6. Cara Kerja/Pengumpulan Data.....	43
3.7. Rencana Cara Pengolahan dan Analisis Data.....	43
3.7.1. Pengolahan Data	
3.7.2. Analisis Data	
3.8. Alur Penelitian.....	46
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1. Hasil Penelitian.....	50
4.2. Pembahasan.....	57
4.3. Keterbatasan Penelitian.....	58
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1. Kesimpulan.....	59
5.2. Saran.....	60
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	
BIODATA	

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Perbedaan jenis-jenis konjungtivitis umum.....	37
Tabel 2. Diagnosis banding sebab-sebab umum mata meradang.....	38

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Histologi Konjungtiva.....	7
Gambar 2. Konjungtivitis Bakteri.....	15
Gambar 3. Konjungtivitis Viral.....	19
Gambar 4. Konjungtivitis Immunologik.....	28
Gambar 5. Kerangka Teori.....	40
Gambar 6. Alur Penelitian.....	46
Gambar 7. Distribusi pasien penderita konjungtivitis berdasarkan jenis kelamin.....	51
Gambar 8. Distribusi pasien penderita konjungtivitis berdasarkan kelompok usia.....	53
Gambar 9. Distribusi pasien penderita konjungtivitis berdasarkan jenis konjungtivitis.....	55
Gambar 10. Distribusi pasien penderita konjungtivitis berdasarkan bilateralitas.....	57

DAFTAR SINGKATAN

AAO	:	American Academy of Ophthalmology
ED	:	External Eye Disease
SMH	:	Rumah Sakit Mohammad Hoesin
VAO	:	World Allergy Organization

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Konjungtivitis lebih dikenal sebagai *pink eye*, merupakan inflamasi atau peradangan pada konjungtiva (selaput bening yang menutupi bagian berwarna putih pada mata dan permukaan bagian dalam kelopak mata). (Anonim, 2009) Konjungtivitis adalah penyakit mata paling umum di dunia. Penyakit ini pertama kali dijelaskan pada 1969. Sejak laporan pertama dari Ghana, infeksi tersebut telah dijelaskan di sejumlah negara lain, termasuk China, India, Mesir, Kuba, Singapura, Taiwan, Jepang, Pakistan, Thailand, dan Amerika Serikat.

Peradangan pada konjungtiva menyebabkan timbulnya berbagai macam gejala, salah satunya adalah mata merah. Gejala penting konjungtivitis adalah sensasi benda asing, yaitu sensasi tergores atau terbakar, sensasi penuh di sekeliling mata, gatal, dan fotofobia. Keluhan-keluhan tersebut terjadi karena pembengkakan (edema) konjungtiva, serta pembesaran (hipertrofi) kelenjar di sekitar konjungtiva sehingga berasa seperti ada sesuatu yang mengganjal di dalam mata.

Karena lokasinya, konjungtiva terpajan oleh banyak mikroorganisme dan faktor-faktor lingkungan lain yang mengganggu. (Vaughan & Asbury, 2008) Penyakit ini bervariasi mulai dari konjungtivitis ringan dengan mata berair sampai konjungtivitis berat dengan banyak sekret purulen kental. (Hurwitz, 2009) Penyebab umumnya eksogen, tetapi bisa endogen.

Patogen umum yang dapat menyebabkan konjungtivitis adalah *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae*, *Staphylococcus aureus*, *Neisseria meningitidis*, sebagian besar strain adenovirus manusia, virus herpes simpleks tipe 1 dan 2, dan dua picornavirus. Dua agen yang ditularkan secara seksual dan dapat

menimbulkan konjungtivitis adalah *Chlamydia trachomatis* dan *Neisseria gonorrhoeae*. Konjungtivitis dapat disebabkan oleh berbagai macam hal, seperti infeksi oleh bakteri atau virus, reaksi alergi terhadap debu atau bulu binatang, iritasi oleh angin atau asap (polusi udara), dan pemakaian lensa kontak (terutama dalam jangka panjang). (Anonim, 2009) Kadang, konjungtivitis bisa berlangsung selama berbulan-bulan atau bertahun-tahun. Konjungtivitis semacam ini bisa disebabkan oleh kelainan pada saluran air mata, kepekaan terhadap bahan kimia atau pemaparan oleh iritan.

Konjungtivitis bakteri adalah kondisi umum di kalangan kaum muda dan orang dewasa di seluruh Amerika Serikat. Menurut Ferri's Clinical Advisor, beberapa bentuk konjungtivitis, bakteri dan virus, dapat ditemukan pada 1,6 persen menjadi 12 persen dari semua bayi yang baru lahir di Amerika Serikat. Konjungtivitis bakteri biasanya mengenai kedua mata. Ciri khasnya adalah keluar kotoran mata dalam jumlah banyak, berwarna kuning kehijauan.

Konjungtivitis virus biasanya mengenai satu mata. Pada konjungtivitis ini, mata sangat berair. Kotoran mata ada, namun biasanya sedikit. Konjungtivitis virus biasanya tidak diobati, karena akan sembuh sendiri dalam beberapa hari.

Konjungtivitis alergi biasanya mengenai kedua mata. Tandanya, selain mata berwarna merah, mata juga akan terasa gatal. Gatal ini juga seringkali dirasakan di bagian hidung. Produksi air mata juga berlebihan sehingga mata sangat berair.

Konjungtivitis jamur merupakan konjungtivitis yang jarang terjadi, sedangkan 50% infeksi jamur yang terjadi tidak memperlihatkan gejala. Penyebab tersering dari konjungtivitis jamur adalah *Candida albicans*. Selain *Candida albicans*, penyakit ini juga dapat disebabkan oleh *Sporothrix schenckii*, *Rhinosporidium seeberi*, dan *Coccidioides immitis*.

Beberapa jenis konjungtivitis dapat hilang dengan sendiri, tetapi ada juga yang memerlukan pengobatan. (Effendi, 2008) Pengobatan spesifik tergantung dari identifikasi penyebab. Konjungtivitis karena bakteri dapat diobati dengan obat tetes atau salep antibiotik. Pengobatan konjungtivitis virus terutama ditujukan untuk mencegah terjadinya infeksi sekunder. Konjungtivitis karena alergi diobati dengan antihistamin atau kortikosteroid, sedangkan konjungtivitis karena jamur sangat jarang. Selain itu, air mata buatan (*artificial tears*) juga dapat diberikan agar mata terasa lebih nyaman, sekaligus melindungi mata dari paparan alergen atau mengencerkan alergen yang ada di lapisan air mata. Pembersihan kelopak mata dengan air mata buatan dan salep dapat menyegarkan dan mengurangi gejala pada kasus ringan.

Belum adanya data penderita konjungtivitis di Rumah Sakit Umum Pusat Dr. Mohammad Hoesin, Palembang, maka dilakukan penelitian tentang prevalensi penderita konjungtivitis yang berkunjung ke Poliklinik Mata EED di Rumah Sakit Umum Pusat Dr. Mohammad Hoesin, Palembang.

1.2. Rumusan Masalah

Berapa angka kejadian penderita konjungtivitis di Rumah Sakit Umum Pusat Dr. Mohammad Hoesin, Palembang, periode 01 Januari 2013 – 31 Desember 2013?

1.3. Tujuan Penelitian

1.3.1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui prevalensi penderita konjungtivitis di Rumah Sakit Umum Pusat Dr. Mohammad Hoesin, Palembang, periode Januari 2013 - Desember 2013.

1.3.2. Tujuan Khusus

Untuk mengetahui konsep medis dari penyakit konjungtivitis yang meliputi pengkajian, diagnosis, perencanaan, implementasi, dan evaluasi.

1.4. Manfaat Penelitian

1.4.1. Manfaat ilmiah

1. Hasil penelitian mengenai angka kejadian pada penderita konjungtivitis di Rumah Sakit Umum Pusat Dr. Mohammad Hoesin, Palembang, diharapkan dapat digunakan sebagai acuan penelitian yang sejenis serta dapat menjadi dasar penelitian selanjutnya.
2. Hasil penelitian ini dapat digunakan untuk merumuskan perencanaan penatalaksanaan serta dapat menambah wawasan konsep medis konjungtivitis.

1.4.2. Manfaat bagi masyarakat

1. Sesuai dengan tujuan awal, maka hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi dan menambah pengetahuan masyarakat mengenai konjungtivitis sehingga dapat melakukan pengobatan secara cepat dan tepat sekaligus dapat menghindari komplikasi yang dapat terjadi, yang nantinya bisa meningkatkan tingkat kesehatan masyarakat di Indonesia.
2. Dengan adanya makalah ini, diharapkan mampu mengubah pola pikir masyarakat untuk merubah perilakunya menjadi perilaku yang peduli tentang arti penting kesehatan dan memperhatikan sanitasi lingkungannya menjadi lebih baik agar dapat menurunkan angka mortalitas dan morbiditas penyakit konjungtivitis.

1.4.3. Manfaat bagi Rumah Sakit Umum Pusat Dr. Mohammad Hoesin, Palembang

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan untuk mengevaluasi angka kejadian penderita konjungtivitis sehingga dapat membuat penatalaksanaan dan perencanaan yang lebih baik.

DAFTAR PUSTAKA

- American Academy of Ophthalmology. Preferred practice pattern: conjunctivitis, 2nd Ed. San Francisco, CA: American Academy of Ophthalmology. 2010
- Alloyna, D., 2011. **Prevalensi Konjungtivitis di RSUD H. Adam Malik Medan Tahun 2009 dan 2010.**
<http://repository.usu.ac.id/bitstream/123456789/31458/5/Chapter%20I.pdf>. Akses 10 Maret 2012.
- Alloyna, D., 2011. **Prevalensi Konjungtivitis di RSUD H. Adam Malik Medan Tahun 2009 dan 2010.**
<http://repository.usu.ac.id/bitstream/123456789/31458/5/Chapter%20I.pdf>. Akses 10 Maret 2012.
- Arrizal, R., 2011. **Pengaruh Musim Hujan dan Musim Kemarau Terhadap Angka Kejadian Konjungtivitis di RS. PKU Muhammadiyah Bantul Yogyakarta Tahun 2009 dan 2010.** Yogyakarta. Budiati W, Budi
- Definisi, Etiologi, Klasifikasi, dan Patofisiologi Konjungtivitis. 2009
<http://www.scribd.com/doc/29896570/Definisi-Etiologi-Klasifikasi-Dan-Patofisiologi-Konjungtivitis>. Akses 7 Juni 2011.
- Depkes RI., 2004. **Distribusi Penyakit Mata dan Adneksa Pasien Rawat Inap dan Rawat Jalan Menurut Sebab Sakit di Indonesia Tahun 2004.** Available from:<http://bankdata.depkes.go.id/data%20intranet/sharing%20folder/ditjen%20yanmedik/seri%203/tabels>. Akses 25 Januari 2012.
- Dinas Kesehatan Republik Indonesia., 2012. **Riset Kesehatan Daerah Sumatera Selatan.** Palembang.

- Haas, W., et al., 2009. **Major Age Group-Specific Differences in Conjunctival Bacteria and Evolution of Antimicrobial Resistance.** Revealed by Laboratory Data Surveillance. Available at: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19085372>. Akses 22 September 2012.
- Ilyas, S., 2010. **Ilmu Penyakit Mata.** Edisi 2. Cetakan Ke Tujuh. Balai Penerbit FKUI, Jakarta.
- Ilyas S. Ilmu Penyakit Mata. Ed3. Jakarta: Balai penerbit FKUI 2009
- Ilyas DSM, Sidarta, Penuntun *Ilmu Penyakit Mata. Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.* Jakarta. 2002
- **Incidence of Chlamydial Conjunctivitis and Its Assosiation with Nasopharyngeal Colonisation in Hong Kong Hospital, Assessed by Polymerase Chain Reaction.** Hong Kong Med. Available at: <http://www.hkmj.org>. Akses 16 September 2012.
- Therese, L.K., 2002. Microbiological Procedures for Diagnosis of Ocular Infection. Available from: <http://www.ijmm.org/documents/ocular.pdf>. Akses 18 September 2012.
- Vaughan and Asbury's General Ophthalmology, 17th edition Paul Riordan-Eva and John PWhitcher USA : McGraw Hill, 2008