

SKRIPSI

**KARAKTERISTIK UMUM DAN KLINIS SERTA FAKTOR
RESIKO PENDERITA ULKUS KORNEA DI POLIKLINIK
MATA RUMAH SAKIT MOHAMMAD HOESIN
PALEMBANG PERIODE JANUARI 2010-
JUNI 2011**

S.Ked
2012

Skripsi

Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Kedokteran (S.Ked)



Oleh:
MAY DIANTI
54081001060

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2012**

S
617.719
May
K
2012.

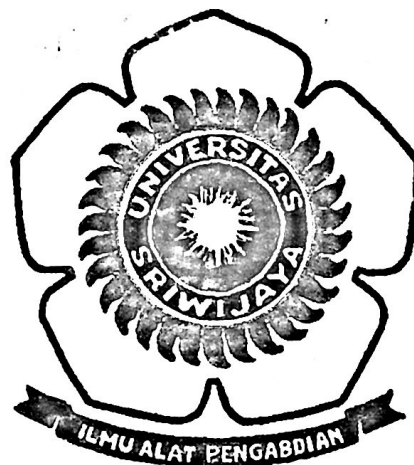
SKRIPSI

KARAKTERISTIK UMUM DAN KLINIS SERTA FAKTOR RESIKO PENDERITA ULKUS KORNEA DI POLIKLINIK MATA RUMAH SAKIT MOHAMMAD HOESIN PALEMBANG PERIODE JANUARI 2010- JUNI 2011



Skripsi

Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Kedokteran (S.Ked)



Oleh:
MAY DIANTI
54081001060

FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2012

HALAMAN PENGESAHAN

KARAKTERISTIK UMUM DAN KLINIS SERTA FAKTOR RESIKO PENDERITA ULKUS KORNEA DI POLIKLINIK MATA RUMAH SAKIT MOHAMMAD HOESIN PALEMBANG PERIODE JANUARI 2010 – JUNI 2011

Oleh:
May Dianti
54081001060

Telah dinilai dan dinyatakan diterima sebagai bagian dari syarat guna memperoleh gelar Sarjana Kedokteran

Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya
Palembang, 13 Januari 2012

Pembimbing I
Merangkap Penguji I

Dr. dr. Hj. Fidalia, Sp.M(K)
NIP. 1956 1227 198312 2001

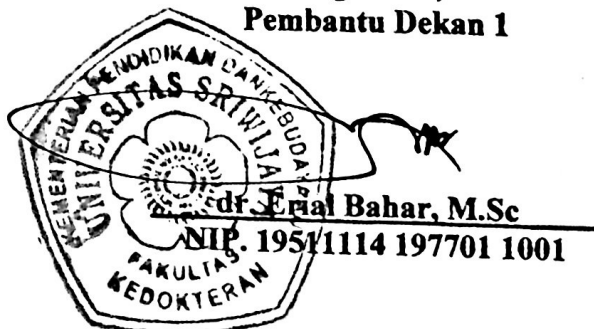
Pembimbing II
Merangkap Penguji II

Sri Nita, S.Si, M.Si
NIP. 1970 0716 199412 2001

Penguji III

dr. Ramzi Amin, Sp.M
NIP. 1974 1226 200801 1002

Mengetahui,
Pembantu Dekan 1



PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Karya tulis saya, skripsi ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik (sarjana, ~~magister, dan/atau doktor*~~), baik di Universitas Sriwijaya maupun di perguruan tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan dan penelitian Saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan 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 dikemudian 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, 13 Januari 2012

Yang membuat pernyataan

ttd

May Dianti

NIM: 54071001060

*Coret yang tidak perlu

ABSTRACT

General and Clinical Characteristics and Risk Factors in Patients with Corneal Ulcers at Eye Polyclinic Hospital Mohammad Hoesin Palembang period January 2010-June 2011

(May Dianti, Medical Faculty of Sriwijaya University, 40 pages, January 2012)

Corneal ulcer is a partial loss of the corneal surface due to the death of tissue, which is an emergency condition that could potentially lead to blindness and become a public health problem in developing countries. The purpose of the research is to understand the general and clinical characteristics as well as the factors that contribute to the risk of patient with corneal ulcers in RSMH Palembang. The research used is a descriptive research by implementing secondary data held in October-December 2011 at the Eye Clinic RSMH Palembang. The participants that took part were all patients who seek treatment of corneal ulcers in the Eye Clinic RSMH Palembang in period January 2010-June 2011. Furthermore, these samples have met both inclusion and exclusion criterias. From the 53 patients of corneal ulcer it was found that the disease is more likely to attacks male (77.4%) compared to female between the age from 40-49 years. Hence, Patients with more reside outside the city of Palembang (32.1%). Central corneal ulcer without hipopion is a type of corneal ulcers that is more common (49.1%). This incidence frequently occurs in the right eye (50.9) and mostly is caused by bacteria (66%). The most common risk factor is trauma to the eye (41.5%) with rice grains as the most common cause (50%).

Key words: *corneal ulcers, general and clinical characteristics, risk factors*

KATA PENGANTAR

Salam Sejahtera,

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Kuasa, karena atas berkat dan rahmat-Nya lah sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Karakteristik Umum dan Klinis Serta Faktor Resiko Penderita Ulkus Kornea di Poliklinik Mata Rumah Sakit Mohammad Hoesin Palembang Periode Januari 2010 - Juni 2011”**.

Penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada Dr. dr. H.M. Zulkarnain, MmedSc, PKK dan dr. Erial Bahar, M.Sc selaku Dekan dan Pembantu Dekan 1 Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya yang telah memberikan izin untuk melaksanakan penelitian.

Adapun penyusunan skripsi ini tidak luput dari berbagai kendala, namun semua kendala tersebut dapat diatasi dengan bantuan dari berbagai pihak baik secara moril maupun materi. Dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada Dr. dr. Hj. Fidalia, Sp.M (K) dan Ibu Sri Nita, S.Si, M.Si selaku Dosen Pembimbing yang telah senantiasa mendampingi dan memberikan bimbingan dalam penyusunan skripsi ini. Dan kepada dr. Ramzi Amin, Sp.M selaku penguji atas kesediaan untuk meluangkan waktu dan memberikan arahan dan bimbingan serta saran tentang isi dan tata bahasa yang baik dan benar serta untuk Para Dosen Pengajar, Staf Tata Usaha, serta berbagai pihak yang telah mendukung penyusunan skripsi ini.

Penulis sadar bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, maka penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi kebaikan bersama. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

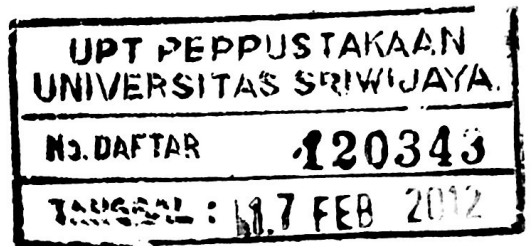
Palembang, 13 Januari 2012

Penulis

HALAMAN PERSEMBAHAN

Pertama saya mengucapkan terima kasih kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas kesehatan, kesempatan, ilmu, dan segala kenikmatan dari-Nya lah saya bisa menyelesaikan skripsi ini tepat pada waktunya. Kepada kedua orang tua saya Bp. Andi Wijaya dan Ibu Santi serta keluarga saya yang telah memberikan dukungan dan doa untuk kelancaran skripsi ini. Kepada Dr. dr. Hj. Fidalia, Sp.M(K) dan Ibu Sri Nita, S.Si, M.Si selaku dosen pembimbing saya serta dr. Ramzi Amin, Sp.M selaku penguji dan seluruh dosen Fakultas Kedokteran Unsri atas bimbingan dan arahnya selama ini.

Terima kasih yang tak terhingga untuk Melly, Miranni, Widia, Listi, Yuli, Petricia, Ica dan Vio sahabat saya yang senantiasa selalu memberi semangat teman saya Aisyah, Melly S, Febrilia atas segala bantuan dan semua yang telah bersedia membantu segala hal ide, saran, kritik tentang skripsi ini. Serta seluruh teman-teman angkatan 2008, terutama angkatan non-regular.



DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN	iii
ABSTRAK.....	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR.....	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR SINGKATAN	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Tujuan Penelitian	3
1.4. Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1. Anatomi Kornea.....	5
2.2. Ulkus Kornea	7
2.2.1. Definisi Ulkus Kornea	7
2.2.2. Epidemiologi.....	7
2.2.3. Klasifikasi	8
2.2.4. Histopatologi.....	13
2.2.5. Faktor Resiko	14
2.2.6. Gambaran Klinis dan Diagnosis	15

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	37
5.1. Kesimpulan	37
5.2. Saran	37
DAFTAR PUSTAKA	39
LAMPIRAN.....	42



DAFTAR SINGKATAN

1. WHO : *World Health Organization*
2. RSMH : Rumah Sakit Dr. Mohammad Hoesin
3. HSV : *Herpes Simplex Virus*
4. VZV : *Varicella-Zoster Virus*
5. PMN : *Polymorphonuclear*
6. PCR : *Polymerase chain reaction*

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Tabel Distribusi Penderita Ulkus Kornea Berdasarkan Usia	30
Tabel 2. Tabel Distribusi Penderita Ulkus Kornea Berdasarkan Tempat Tinggal	31
Tabel 3. Tabel Distribusi Ulkus Kornea Berdasarkan Mata yang Terkena	32
Tabel 4. Tabel Distribusi Tajam Penglihatan Penderita Ulkus Kornea	34
Tabel 5. Distribusi Penyebab Trauma Mata	35
Tabel 6. Tabel Distribusi Penyebab Ulkus Kornea	36

DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 1. Anatomi dan Histologi Kornea	5
Gambar 2. Ulkus Kornea Sentral	9
Gambar 3. Ulkus Kornea Perifer	9
Gambar 4. Ulkus Kornea Sentral dengan Hipopion	10
Gambar 5. Keratitis Acanthamoeba	16
Gambar 6. Ulkus Kornea Jamur (<i>Fusarium</i>)	16
Gambar 7. Ulkus Kornea Virus dengan Lesi Dendritik	17
Gambar 8. Ulkus Kornea Virus dengan Lesi Geografik	17
Diagram 1. Distribusi Penderita Ulkus Kornea Berdasarkan Jenis Kelamin (N=53)	29
Diagram 2. Distribusi Jenis Ulkus Kornea.....	33
Diagram 3. Distribusi Faktor Resiko Ulkus Kornea	35

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Formulir Penelitian

Lampiran 2. Surat Izin Penelitian

Lampiran 3. Surat Keterangan Selesai Penelitian

Lampiran 4. Daftar Penderita Ulkus Kornea Periode Januari 2010-Juni 2011



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 . Latar Belakang

Ulkus kornea adalah hilangnya sebagian permukaan kornea akibat kematian jaringan, dan merupakan suatu kondisi kedaruratan yang berpotensi menimbulkan kebutaan sehingga membutuhkan penanganan yang sesegera mungkin.^{1,2} Menurut WHO, terdapat 1,5 hingga 2 juta kasus ulkus kornea baru yang terjadi setiap tahunnya di berbagai negara berkembang didunia, angka kejadian ini 30 sampai 70 kali lebih besar dibanding di negara maju.³ Di Indonesia, insidensi ulkus kornea yang pernah tercatat adalah 5,3 per 100.000 penduduk pada tahun 1993.⁴ Menurut penelitian yang dilakukan di Rumah Sakit Dr. Sarjito, terdapat 185 kasus ulkus kornea yang terjadi sepanjang tahun 2003-2008.⁵

Ulkus kornea dapat terjadi karena adanya infeksi dan inflamasi yang disebabkan oleh bakteri, jamur, dan virus. Tetapi, ada juga beberapa faktor-faktor non-infeksi yang dapat menyebabkan terjadinya ulkus kornea, seperti; defisiensi vitamin A, lagoftalmus akibat parase nervus ke VIII, dan lesi saraf ke III.⁶ Beberapa survei yang pernah dilakukan menyebutkan bahwa trauma mata, pemakaian lensa kontak, dan mata kering adalah faktor resiko yang sering menyebabkan ulkus kornea. Sedangkan penyakit mata lain seperti keratitis, keratokonjungtivitis, skleritis dan blepharitis juga dapat menjadi faktor predisposisi bagi ulkus kornea.^{1,5,7} John Whitcher dan kawan-kawan (2002) mengatakan bahwa faktor resiko utama penyebab terjadinya ulkus kornea di negara berkembang adalah trauma kornea.⁴ Hal ini berkaitan dengan mayoritas penduduk negara berkembang yang bekerja di bidang pertanian, yang beresiko lebih besar untuk terjadinya trauma kornea.⁸ Sedangkan di negara maju, pemakaian lensa kontak, mata kering dan penggunaan steroid menjadi faktor resiko yang paling sering menyebabkan terjadinya ulkus kornea.^{1,5,7}

Ulkus kornea umumnya terjadi pada usia pertengahan sekitar 21-50 tahun, yaitu usia dimana individu sedang berada pada masa paling produktif dalam bekerja dan beraktivitas. Ulkus kornea lebih banyak terjadi pada laki-laki (66,7%)

dibandingkan perempuan (33,3%), dimana penderita paling banyak bekerja sebagai petani dan buruh. Hal ini berhubungan dengan pekerjaan mereka yang lebih beresiko terhadap terjadinya trauma mata dan paparan sinar matahari yang dapat menyebabkan lapisan air mata menjadi kering sehingga mudah terjadi infeksi.^{5,8-10}

Ulkus kornea merupakan masalah utama kesehatan publik di negara berkembang yang menyebabkan morbiditas yang berkepanjangan, gangguan penglihatan, bahkan kebutaan.¹¹ Masih banyak sekali kasus ulkus kornea di negara berkembang yang belum, bahkan tidak mendapatkan penanganan yang tepat sehingga angka kebutaan yang disebabkan ulkus kornea ini masih tinggi.^{3,11} Tetapi sebaliknya, survei mengenai prevalensi ulkus kornea di negara-negara berkembang sangat jarang dilakukan.⁸ Termasuk di Indonesia, kejadian ulkus kornea cukup sering ditemukan, namun angka kejadian pastinya masih belum ada sampai sekarang.³

Mempertimbangkan pentingnya ulkus kornea sebagai salah satu penyebab dari banyak kebutaan di negara berkembang, seperti Indonesia, maka pengenalan dan pengetahuan mengenai ulkus kornea ini adalah hal yang penting dan perlu dikembangkan. Namun sebaliknya, penelitian mengenai ulkus kornea masih jarang dilakukan, khususnya di Palembang, sehingga data dan pengetahuan mengenai hal ini masih sangat minim dan terbatas. Oleh karena itu, peneliti merasa bahwa penelitian mengenai karakteristik umum dan klinis serta faktor resiko dari ulkus kornea di RSMH Palembang ini perlu dilakukan, untuk membantu mengembangkan pengetahuan mengenai ulkus kornea, sebagai dasar pengobatan dan pencegahan yang lebih baik.

1.2. Rumusan Masalah

Bagaimana karakteristik umum dan klinis penderita serta faktor resiko ulkus kornea di Poliklinik Mata RSMH Palembang periode Januari 2010 – Juni 2011?

1.3. Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui karakteristik umum dan klinis serta faktor resiko penderita ulkus kornea di Poliklinik Mata RSMH Palembang periode Januari 2010 – Juni 2011.

1.3.2. Tujuan Khusus

- i. Mengetahui karakteristik umum (jenis kelamin, usia, pekerjaan dan tempat tinggal) pada penderita ulkus kornea di Poliklinik Mata RSMH Palembang periode Januari 2010 - Juni 2011.
- ii. Mengetahui karakteristik klinis jenis (sentral, parasentral, perifer dan disertai hipopion) dan tajam penglihatan (normal, rabun dan buta) penderita ulkus kornea di Poliklinik Mata RSMH Palembang periode Januari 2010 - Juni 2011.
- iii. Mengetahui faktor resiko (trauma mata, penggunaan lensa kontak, dan penyakit mata sebelumnya) dan penyebab (bakteri, jamur, virus) ulkus kornea di Poliklinik Mata RSMH Palembang periode Januari 2010 – Juni 2011.

1.4. Manfaat Penelitian

1. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan dan menambah pengetahuan penulis mengenai karakteristik umum dan klinis serta faktor resiko penderita ulkus kornea di Poliklinik Mata RSMH Palembang.

2. Untuk keperluan akademik data-data yang dihasilkan pada penelitian ini diharapkan dapat dipertimbangkan sebagai data dasar bagi penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan ulkus kornea.
3. Untuk kalangan medis, seperti dokter yang menangani pasien ulkus kornea, dapat memperoleh masukan mengenai karakteristik umum dan klinis serta faktor resiko dari penderita ulkus kornea dalam upaya melakukan penanganan yang lebih baik dan pencegahan sedini mungkin.

DAFTAR PUSTAKA

1. Whitcher JP, P. Riordan, Eva, dkk. Vaughan & Asbury's General ophthalmology: "Ulkus Kornea" (edisi ke-17). Jakarta: EGC; 2009. hal 125-138.
2. Wong TY. The Ophtalmology Examination Review. Singapore: World Scientific Publishing; 2001.
3. American Academy of Ophtalmology, International ophtalmology. Basic Clinical Science Course. 14th, Section 13; 2005-06: 121-34.
4. Edward L. Corneal Ulcer. Perdami Jaya. Medan; 2007.
5. Suharjo FW. Tingkat keparahan Ulkus Kornea di RS Sarjito Sebagai Tempat Pelayanan Mata Tertier. Tempo (koran). (<http://www.tempo.co.id/medika/online/tmp.online.old/art-1.htm>, diakses 20 Juli 2011)
6. Ilyas S. Ulkus kornea. Ilmu Penyakit Mata. edisi ke-2. Jakarta: Balai Penerbit FKUI; 2002.
7. Ilyas S. Ulkus kornea. Ilmu Penyakit Mata. edisi ke-3. Jakarta: Balai Penerbit FKUI; 2007. hal 159-66.
8. Riasari V. Prevalensi dan Faktor Resiko Keratitis Bakterial di Bagian Mata RSMH Palembang. Journal of The Indonesian Ophtalmologists Association. Ophthalmologica Indonesiana, vol.33; September – Desember 2006. hal 188-92.
9. Whitcher JP, M. Srinivasan, Upadhyay MD. Prevention of Corneal Ulceration in The Developing World. International Ophthalmology Clinics: winter 2002 - Vol.42 - issue 1 - pp 71-77. (<http://hinari-gw.who.int/whalecomovidsp.tx.ovid.com>, diakses 20 Juli 2011)
10. Srinivasan M, Christine AG, Celine George, Vicky Cevallos, *et al* . Epidemiology and aetiological diagnosis of corneal ulceration in Madurai, south India. Br J Ophthalmology. 1997; 81:965-971. (<http://bjo.bmj.com>, diakses 23 Juli 2011)
11. *World Health Organization*. Guidelines for the management of corneal ulcer. SEA/Ophthal/126. WHO Regional Office for South-East Asia, 2004: 1-36.

- (www.searo.who.int/LinkFiles/Publications_SEA-Ophthal-126.pdf, diakses 29 Juli 2011).
12. Normal structure & function of the eye. (<http://akshieyecentre.com>, diakses 15 Oktober 2011).
 13. Reddy M, S. Sharma, G.N. Rao. Corneal Ulcer. In: Dutta LC, ed. Modern Ophthalmology. 3rd ed, New Delhi: Paras; 2005: 24: 160-180.
 14. Uphadyay MP, P.C. Karmacharya, S. Koirala, N.R. Tuladhar, L.E. Bryan, G. Smolin, J.P. Whitcher. Epidemiologic characteristics, predisposing factors, and etiologic diagnosis corneal ulceration in Nepal. American Journal of ophthalmology. 1991; 111:92-99
(<http://hinari-gw.who.int/whalecomwww.sciencedirect.com>, diakses 25 Juli 2011)
 15. Niza E. Hubungan *Polymorphonuclear* dengan Tingkat Keparahan Ulkus Kornea. Tesis program pendidikan dokter spesialis I ilmu penyakit mata, Bagian Ilmu Penyakit Mata FK. Palembang: UNSRI; 2010.
 16. Carmichael TR, M. Wolpert, H.J. Koornhof. Corneal ulceration at an urban African hospital. Br J Ophthalmology. 1985; 69, 920-926.
(<http://bjo.bmj.com>, diakses 23 Juli 2011)
 17. Ibrahim YW, D.L. Boase, I.A. Cree. Epidemiological characteristic, predisposing factors and microbial profiles of infectious corneal ulcers: the Portsmouth corneal ulcer study. Br J Ophthalmology. 2009; 93: 1319-1324.
(<http://bjo.bmj.com>, diakses 23 Juli 2011)
 18. Corneal Ulcer. (<http://www.mastereyeassociates.com/eye-diseases-treatment/corneal-ulcer/>, diakses 15 Oktober 2011).
 19. Peripheral corneal ulceration. (<http://www.aafp.org/afp/2002/0915/p991.html>, diakses 15 Oktober 2011).
 20. Corneal ulcer with hypopion.
(<http://www.brooksidepress.org/Products/OperationalMedicine/DATA/operationalmed/SickCall/Eye/CornealUlcer.htm>, diakses 15 Oktober 2011)
 21. Lavine JB. The Eye Care Sourcebook. USA: McGraw-Hill C; 2001. page 90-2.

22. Ahmed SA. Ghosh, Syed AH, S. Tarafder, M.D. Ruhul amin Miah. Predisposing factors and aetiologic diagnosis of infectious cornea ulcer. Bangladesh J Med Microbiologist. 2001; 04 (01): 28-31. (www.banglajol.info/index.php/BJMM/article/download/8466/6297, diakses 20 Juli 2011)
23. Smith JS. Eye Disease in Hot Climates. 4thed, India: Elsevier; 2003. page 161-85.
24. James B, Larry Benjamin. Ophthalmology Investigation and Examination Technique. USA: Elsevier; 2007. page 129-36.
25. Corneal ulcer with hypopion. (<http://www.brooksidepress.org/Products/OperationalMedicine/DATA/operationalmed/SickCall/Eye/CornealUlcer.htm>, diakses 15 Oktober 2011)
26. Kanski JJ. Clinical Ophthalmology. 5th. USA: Butterwort-Heinemann; 2003. page 109.
27. Shoja MR, M. Manaviat. Epidemiology and outcome of corneal ulcer in Yazd Shaid Sadoughi Hospital. Acta Medica Iranica.2004;42(2):136-41. (<http://journals.tums.ac.ir/upload>, diakses 20 Oktober 2011)
28. Hendriyatno. Identifikasi Bakteri Penyebab Ulkus Kornea dan Pola Kepekaannya terhadap Antibiotika. Tesis program pendidikan dokter spesialis I ilmu penyakit mata, Bagian Ilmu Penyakit Mata FK. Palembang: UNSRI; 2010.