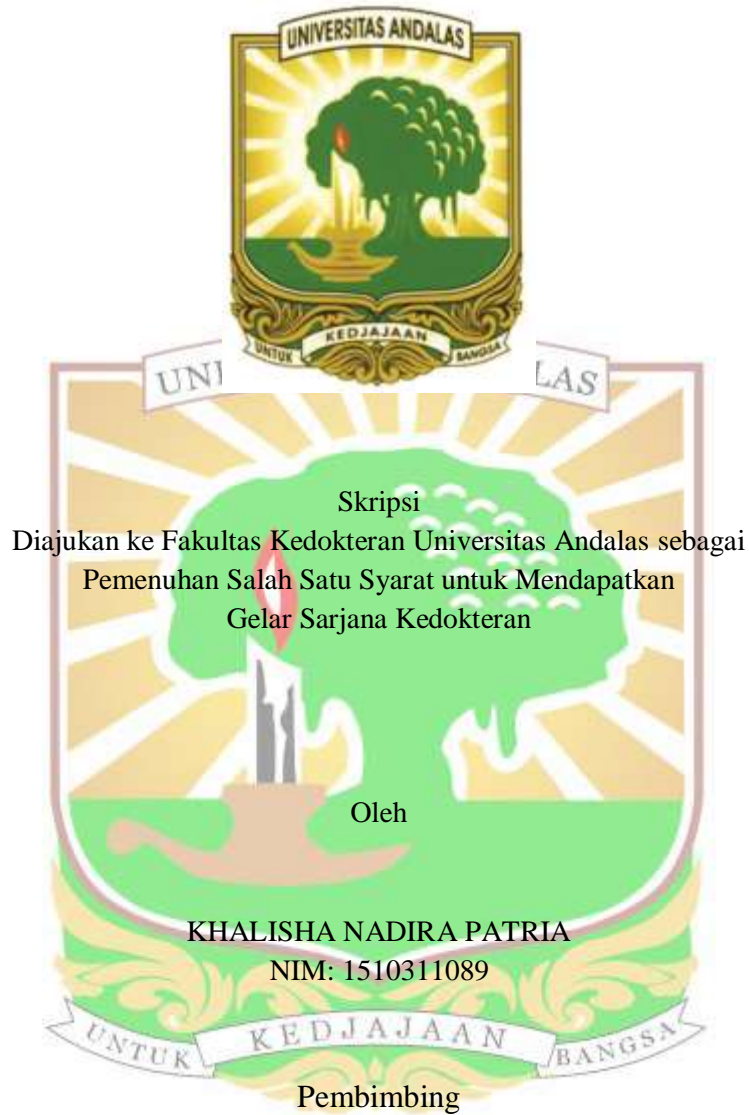


HUBUNGAN MIKROORGANISME PENGINFEKSI DENGAN TINGKAT
KEPARAHAN KERATITIS INFEKSI DI POLI MATA
RSUP DR. M. DJAMIL PADANG



1. dr. Fitratul Ilahi, Sp.M (K)
2. Dr. dr. Rima Semiarty, MARS

FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2019

ABSTRACT

RELATIONSHIP BETWEEN INFECTING MICROORGANISM AND SEVERITY OF INFECTIOUS KERATITIS IN OPHTHALMOLOGY DEPARTMENT OF DR. M. DJAMIL PADANG HOSPITAL

By
Khalisha Nadira Patria

Background: Infectious keratitis, also called infectious corneal ulcer, is an acute inflammation of cornea characterized by a defect of the corneal epithelium caused by replicating microorganisms. Factors affecting the disease severity include virulence factors of the infecting agent. Understanding how each microorganism affects the eye is crucial in the management of infectious keratitis. The severity of infectious keratitis can be calculated by a scoring system based on its clinical manifestations. This study was aimed to measure the significance of infectious agents in the disease severity and compare each microorganism in terms of their severity scores.

Methods: This is an observational analytic study with a retrospective design on medical records of patients with infectious keratitis at the ophthalmology department of M. Djamil Padang Hospital from January 2016 to December 2017. Sampling was done by consecutive sampling to acquire 56 cases. A one-way analysis of variance (ANOVA) was used to test the significance of infectious agents in the disease severity.

Results: The subjects are mostly male (78,6%), in age range of 41-50 years old (37,5%), and have moderate severity (53,6%). Bacteria was the most prevalent microorganism recovered (54,16%) from culture-positive samples. Keratitis caused by *Candida sp.* had the highest severity score ($7,20 \pm 0,84$) while *Staphylococcus aureus* had the lowest score ($5,80 \pm 2,28$). There was a statistically significant difference of clinical severity score based on the infecting microorganism's variety ($p=0,03$).

Conclusion: The causative microorganism was statistically significantly related to the severity of infectious keratitis

Keywords: infectious keratitis, clinical severity, infecting microorganisms.

ABSTRAK
HUBUNGAN MIKROORGANISME PENGINFEKSI DENGAN
TINGKAT KEPARAHAN KERATITIS INFEKSI DI POLI MATA
RSUP DR. M. DJAMIL PADANG

Oleh
Khalisha Nadira Patria

Latar Belakang: Keratitis infeksi, disebut juga ulkus kornea infeksi, adalah inflamasi kornea akut yang ditandai dengan defek pada epitel kornea akibat replikasi mikroorganism. Salah satu faktor yang memengaruhi tingkat keparahan penyakit keratitis infeksi adalah faktor virulensi dari agen penginfeksi. Pemahaman mengenai pengaruh masing-masing spesies mikroorganism terhadap kornea penting dalam penanganan kasus keratitis infeksi. Tingkat keparahan keratitis infeksi dapat diukur dengan sistem skoring manifestasi klinis keratitis infeksi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui besar pengaruh mikroorganism penginfeksi dalam tingkat keparahan keratitis infeksi, dan membandingkan tingkat keparahan dari masing-masing mikroorganism penginfeksi.

Metode: Penelitian ini adalah penelitian analitik observasional dengan desain retrospektif terhadap rekam medis pasien keratitis infeksi di Poli Mata RSUP Dr. M. Djamil Padang dari Januari 2016 hingga Desember 2017. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *consecutive sampling* hingga didapatkan 56 kasus. Uji *one-way analysis of variace* (ANOVA) digunakan untuk menguji apakah agen penginfeksi memiliki pengaruh bermakna terhadap tingkat keparahan keratitis infeksi.

Hasil: Sebagian besar sampel berjenis kelamin laki-laki (78,6%), memiliki rentang usia 41-50 tahun (37,5%), dan memiliki derajat keparahan sedang (53,6%). Bakteri merupakan mikroorganism yang paling banyak ditemui (54,16%) dari sampel dengan hasil kultur positif. Terdapat perbedaan bermakna dalam tingkat keparahan keratitis infeksi berdasarkan mikroorganism penginfeksi (p=0,03). Keratitis yang disebabkan oleh *Candida sp.* memiliki skor keparahan yang paling tinggi ($5,80 \pm 2,28$), sementara keratitis akibat *Staphylococcus aureus* memiliki skor keparahan paling rendah ($5,80 \pm 2,28$).

Kesimpulan: Mikroorganism penyebab keratitis infeksi memiliki pengaruh yang bermakna secara statistik terhadap tingkat keparahan keratitis infeksi.

Kata kunci: keratitis infeksi, tingkat keparahan, mikroorganism penginfeksi.