

KARYA TULIS ILMIAH

**“HUBUNGAN PENINGKATAN NILAI SGOT/SGPT TERHADAP
RESIKO TERJADINYA KEMATIAN PADA PENDERITA
LEPTOSPIROSIS DI RSUD PANEMBAHAN SENOPATI BANTUL
JANUARI 2010 – AGUSTUS 2012”.**



Disusun oleh

ABDUL CHARIS KONORAS

20090310206

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER
FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA**

2013

HALAMAN PENGESAHAN

“Hubungan Peningkatan Nilai SGOT/SGPT Terhadap Resiko Terjadinya Kematian Pada Penderita Leptospirosis Di RSUD Panembahan Senopati Bantul Dari Januari 2010 – Agustus 2012”.

Disusun Oleh :

Nama : ABDUL CHARIS KONORAS

Nomor Induk Mahasiswa : 20090310206

Telah disetujui dan diseminarkan pada tanggal 9 Maret 2013

Dosen Pembimbing

Dosen Penguji

**dr. Agus Widyatmoko, Sp.PD, M.Sc.
NIP. 173.039**

**dr. M. Bambang Edi S. Sp.A., M.Kes.
NIK. 173.002**

**Kaprodi Pend. Dokter FKIK
Universitas Muhammadiyah
Yogyakarta**

**Dekan Fakultas Kedokteran
Universitas Muhammadiyah
Yogyakarta**

**dr. Alfaina Wahyuni, Sp.OG., M.Kes
NIK. 173.027**

**dr. H. Ardi Pramono, Sp.An., M.Kes
NIK. 173.031**

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini

Nama : ABDUL CHARIS KONORAS

NIM : 20090310206

Program Studi : Kedokteran Umum

Fakultas : Ilmu Kedokteran dan Kesehatan

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Karya Tulis Ilmiah yang saya tulis ini benar – benar merupakan hasil karya saya sendiri dan belum diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi manapun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir Karya Tulis Ilmiah ini.

Apabila dikemudian terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atau perbuatan tersebut.

Yogyakarta, 9 maret 2013

Yang membuat pernyataan

ABDUL CHARIS KONORAS

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Alhamdulillah puji dan syukur kami panjatkan kehadiran Allah SWT Yang Maha Kuasa Pemurah dan Penyayang, atas segala berkat rahmat dan hidayat dan karuniah yang dilimpahkan-Nya, sehingga kami dapat menyelesaikan laporan penelitian yang berjudul : **“Hubungan Peningkatan Nilai SGOT/SGPT Terhadap Resiko Terjadinya Kematian Pada Penderita Leptospirosis di RSUD Panembahan Senopati Bantul Dari Januari 2010 – Agustus 2012”**. Hasil Karya Tulis Ilmiah ini, penulis berharab dapat menyumbangkan sesuatu hal yang dapat berperan dalam kemajuan ilmu pengetahuan serta dapat diambil manfaatnya untuk meningkatkan kesejahteraan umat manusia.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa dalam penelitian ini terdapat banyak sekali kekurangan baik dari segi penggunaan kata, bahasa, dan isi yang belum memenuhi kaidah yang tepat. Oleh karena itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari berbagai pihak.

Dalam menyelesaikan penelitian ini penulis cukup banyak mendapatkan bimbingan dan bantuan baik secara moril maupun material. Oleh sebab itu penulis mempersembahkan ucapan terima kasih kepada, Yth :

1. dr. Ardi Pramono, Sp.An, M.Kes, selaku dekan Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan UMY.
2. dr. Agus Widyatmoko, Sp.PD, M.Sc. selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan serta dorongan moril dalam menyusun karya tulis ini.

3. Seluruh dosen FKIK-UMY yang telah memberikan Ilmu yang tiada batas ini.
4. Ayahanda H. Maskur Adam SIP dan Ibunda Hj. Nurlaelah yang tercinta, yang dengan penuh kasih sayang membesarkan dan mendidik serta mendoakan dengan segala keikhlasan. Kupersembahkan Karya Tulis ini untuk kalian.
5. Kakak-kakak ku Muslimah Zaenasati ST beserta keluarga, dr. Maharani Anindita, dan Muhammad Rizal ST beserta Istri Sani Silwanah S. KM
6. Lusiana Pratiwi Sukmajaya, pemberi semangat dan motivasi dalam menyusun dan menyelesaikan KTI ini.
7. SambackOn family Ami, Epi, Bobi, Akbar, Enal dan Abit walaupun dari jauh kalian tetap mendukung dan memberi semangat, Terimakasih Brur.
8. Kontraan AK 12 family, drg. Yulian, drg Wawan, drg Fadly, drg Bayu, dr. Ivan Surya, dr. Achep trimakasih buat dorongan dan motivasinya kawan.
9. Sahabat dan saudaraku dr. Dwi Puji Prabowo, dr Haqqi pradipta, dr. Nicky trimakasih buat semua apapun itu, aku tidak tahu bagaimana jadinya tanpa kalian.
10. Imanudin, randy teman suka duka menyelesaikan KTI ini, dan Seluruh rekan-rekan 2009 yang tidak dapat disebutkan satu-persatu atas bantuannya, persaudaraan dan dorongannya slama ini.

Sekali lagi penulis ucapkan syukur kepada Ilahi Rabbi semoga ilmu yang didapatkan mendatangkan makna dan manfaat dalam kehidupan, terima kasih.

Wassalamu 'alaikum Warahmatullaahi Wabarakatuh

Yogyakarta, 20 Februari 2013

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR KURVA	ix
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
ABSTRACT	xii
INTISARI	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. LATAR BELAKANG	1
B. RUMUSAN MASALAH	4
C. TUJUAN	4
D. MANFAAT	4
E. KEASLIAN PENELITIAN.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
A. LEPTOSPIROSIS	6
B. HATI	18
C. KRANGKA KONSEP	23
D. HIPOTESIS.....	24
BAB III METODE PENELITIAN	25
A. DESAIN PENELITIAN.....	25
B. TEMPAT DAN WAKTU	25
C. POPULASI DAN SAMPEL	25
D. VARIABEL PENELITIAN	26
E. DEFINISI OPERASIONAL.....	27
F. INSTRUMEN PENELITIAN.....	28
G. CARA PENGUMPULAN DATA	28

H. ANALISIS DATA	28
I. ETIKA PENELITIAN	28
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	29
A. HASIL.....	29
B. PEMBAHASAN	36
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	41
A. KESIMPULAN	41
B. SARAN	42
DAFTAR PUSTAKA	43
LAMPIRAN – LAMPIRAN.....	45

DAFTAR KURVA

Kurva 1 Penentuan titik tengah dari Pemeriksaan Lab kadar SGOT penderita leptospirosis menggunakan kurva ROC	29
Kurva 2 Penentuan titik tengah dari Pemeriksaan Lab kadar SGPT penderita leptospirosis menggunakan kurva ROC	30

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Kriteria diagnosis leptospirosis	15
Tabel. 2 Distribusi dasar jenis kelamin, umur dan durasi sakit terhadap nilai acuan SGOT.....	31
Tabel. 3 Distribusi dasar jenis kelamin, umur dan durasi sakit terhadap nilai acuan SGPT	32
Tabel 4 Uji kekuatan korelasi durasi gejala, umur dan jenis kelamin terhadap status kehidupan	34
Tabel. 5 Distribusi Frekuensi kadar SGOT penderita leptospirosis dengan Status Kehidupan	34
Tabel. 6 Distribusi Frekuensi kadar SGPT penderita leptospirosis dengan Status Kehidupan	35

DAFTAR LAMPIRAN

1. KURVA ROC TERHADAP KADAR SGOT	45
2. KURVA ROC TERHADAP KADAR SGPT	47
3. JENIS KELAMIN TERHADAP NILAI ACUAN SGOT.....	49
4. JENIS KELAMIN TERHADAP NILAI ACUAN SGPT	50
5. KEKUATAN KORELASI JENIS KELAMIN TERHADAP STATUS KEHIDUPAN.....	51
6. USIA TERHADAP NILAI ACUAN SGOT	52
7. UMUR TERHADAP NILAI ACUAN SGPT.....	53
8. KEKUATAN KORELASI UMUR TERHADAP STATUS KEMATIAN	54
9. DURASI TERHADAP NILAI ACUAN SGOT	55
10. DURASI TERHADAP NILAI ACUAN SGPT.....	57
11. KEKUATAN KORELASI DURASI GEJALA TERHADAP STATUS KEHIDUPAN.....	59
12. STATUS KEHIDUPAN TERHADAP NILAI ACUAN SGOT	59
13. STATUS KEHIDUPAN TERHADAP NILAI ACUAN SGPT	61

“Correlation Between SGOT/SGPT lab result with risk of death in patients with leptospirosis in Panembahan Senopati Bantul Hospital January 2010 – August 2013”.

Abdul Charis Konoras¹, Agus Widyatmoko²

¹Student Faculty of Medicine and Health Science Muhammadiyah University of Yogyakarta,

²Staff of Internist Departement Faculty of Medicine and Health Science Muhammadiyah University of Yogyakarta

ABSTRACT

Background: Leptospirosis is an acute infectious disease caused by *Leptospira Interrogans* species. *Leptospira* is a Pathogenic spesies attacking animals and humans (zoonoses). Widespread throughout the world, especially in tropical regions such as Indonesia and Yogyakarta itself in 2010 and 2011 outbreaks occurred. The cause of leptospirosis is leptospira infected animal urine that pollute the environment. Clinical symptoms of this disease varies from mild to severe (weil 'syndrome) that can cause death. Leptospirosis is a systemic disease involving multiple organs, particularly severe forms it is to support the diagnosis of leptospirosis requires laboratory testing one with SGOT / SGPT has function to detect of Liver damage.

Objective of study : Identification the influence of laboratory results SGOT / SGPT of death in patients with leptospirosis

Methods: This research is retrospective descriptive study with cross-sectional approach. Done by describing data SGOT and SGPT levels in patients with leptospirosis based on the facts recorded in the medical record.

Results: The results showed that of the 40 patient with leptospirosis were sampled, using ROC curve obtained function reference work for entire world SGOT 91 U / L and SGPT 68 U / L. Mortality in patients with leptospirosis most were male (82.5%) with the average age was 53 years. By using Chi-square analysis found that there is a significant relationship between increased SGOT above the reference values (91 u / L) on the status of death (p = 0.027, OR 4.33, 95% CI 1.15 to 16.323). SGPT can not be used as a predictor of mortality in patients with leptospirosis P = 0.167 (P> 0.05).

Conclusion: The value lab with increased SGOT above 91 u / L can be used as a predictor of mortality in patients with leptospirosis with a probability of 0.027 and 4.33 times higher risk of death than patients with leptospirosis whose SGOT values less than 91 U / L.

Keywords: SGOT, SGPT, Death, Leptospirosis

“Hubungan Peningkatan Nilai SGOT/SGPT Terhadap Resiko Terjadinya Kematian Pada Penderita Leptospirosis di RSUD Panembahan Senopati Bantul Dari Januari 2010 – Agustus 2012”

Abdul Charis Konoras¹, Agus Widyatmoko²

¹Mahasiswa Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan UMY

²Staff Departemen Penyakit Dalam Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan UMY

INTISARI

Pendahuluan: Leptospirosis adalah suatu penyakit infeksi akut yang disebabkan oleh spesies *Leptospira Interrogans*. Bersifat patogen dan menyerang hewan serta manusia (zoonosis). Tersebar luas di seluruh dunia terutama di daerah tropis seperti Indonesia dan di Yogyakarta sendiri pada tahun 2010 dan 2011 terjadi *outbreak*. Penyebab leptospirosis adalah urin hewan terinfeksi *leptospira* yang mencemari lingkungan. Gejala klinis penyakit ini sangat bervariasi dari ringan hingga berat (*weil' syndrome*) yang dapat menyebabkan kematian. Leptospirosis adalah suatu penyakit sistemik yang melibatkan berbagai macam organ, khususnya bentuk yang berat maka untuk mendukung diagnosa leptospirosis memerlukan uji laboratorium salah satunya dengan SGOT/ SGPT memiliki fungsi medetaksi kerusakan Hati.

Tujuan : Mengidentifikasi pengaruh hasil laboratorium SGOT/SGPT terhadap kematian pada penderita leptospirosis

Metodologi Penelitian: Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif retrospektif dengan pendekatan *cross sectional*. Dilakukan dengan cara mendeskripsikan data kadar SGOT dan SGPT pada penderita leptospirosis berdasarkan fakta yang tercatat di rekam medis.

Hasil dan Kesimpulan: Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 40 orang penderita leptospirosis yang dijadikan sampel, dengan menggunakan fungsi *ROC curve* didapatkan nilai acuan SGOT 91 u/L dan SGPT 68 u/L. Kematian pada penderita leptospirosis terbanyak adalah laki-laki (82,5%) dengan Rata-rata umur adalah 53 tahun. Dengan menggunakan analisis *Chi-Square* didapatkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara peningkatan SGOT diatas nilai acuan (91u/L) terhadap status kematian ($p=0,027$, OR 4,33 ; 95% CI 1,15 – 16,323). SGPT tidak dapat dijadikan sebagai prediktor terhadap kematian pada penderita leptospirosis $P=0,167$ ($P>0,05$).

Kesimpulan: Nilai lab SGOT dengan peningkatan diatas 91 u/L dapat dijadikan sebagai prediktor terhadap kematian pada penderita leptospirosis dengan probabilitas 0,027 dan 4,33 kali lebih beresiko terhadap kematian dari pada penderita leptospirosis yang nilai SGOT kurang dari 91 u/L.

Kata Kunci : SGOT, SGPT, Kematian, Leptospirosis