



PERBEDAAN AKTIVITAS SGOT SGPT DAN LDH PADA IBU HAMIL DENGAN PREEKLAMPSIA DAN PREEKLAMPSIA BERAT

Skripsi
Diajukan guna memenuhi
sebagian syarat memperoleh derajat Sarjana Kedokteran
Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan
Universitas Lambung Mangkurat

Oleh
Fakhrina Amelia
2010911220005

**PROGRAM STUDI KEDOKTERAN PROGRAM SARJANA
FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARMASIN**

Desember 2023

PENGESAHAN SKRIPSI

**PERBEDAAN AKTIVITAS SGOT, SGPT DAN LDH PADA IBU HAMIL
DENGAN PREEKLAMPSIA DAN PREEKLAMPSIA BERAT**

Penelitian di RSUD Ulin Banjarmasin Periode 2020-2022

Fakhrina Amelia, NIM: 2010911220005

Telah dipertahankan di hadapan **Dewan Penguji Skripsi**
Program Studi Kedokteran Program Sarjana
Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan
Universitas Lambung Mangkurat
Pada Hari Senin, Tanggal 11 Desember 2023

Pembimbing I

Nama: Dr. dr. Hariadi Yuseran, Sp. OG(K)-Onk
NIP : 19671221 199803 1 003

Pembimbing II

Nama: dr. F.X. Hendriyono, Sp. PK
NIP : 19640610 199502 1 001

Penguji I

Nama: dr. Bambang Abimanyu, Sp. OG(K)-FM
NIP : 19661213 199703 1 002

Penguji II

Nama: dr. Wivina Riza Devi, Sp. PK(K)
NIP : 19721022 200212 2 005

Banjarmasin,
Mengetahui,
Koordinator Program Studi Kedokteran Program Sarjana

Prof. Dr. dr. Triawanti, M.Kes.
NIP. 19710912 199702 2 001

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Banjarmasin, 26 November 2023



Fakhrina Amelia

ABSTRAK

PERBEDAAN AKTIVITAS SGOT, SGPT DAN LDH PADA IBU HAMIL DENGAN PREEKLAMPSIA DAN PREEKLAMPSIA BERAT

Penelitian di RSUD Ulin Banjarmasin Periode 2020-2022

Fakhrina Amelia

Preeklampsia merupakan kondisi yang ditandai adanya hipertensi dan proteinuria pada usia kehamilan > 20 minggu. Pada preeklampsia terjadi disfungsi endotel menyebabkan disfungsi vaskular sistemik sehingga memicu terjadinya kerusakan organ salah satunya organ hati. Kerusakan seluler di hati dapat menyebabkan peningkatan SGOT, SGPT dan LDH. Penelitian bertujuan mengetahui apakah terdapat perbedaan aktivitas SGOT, SGPT dan LDH pada ibu hamil dengan preeklampsia dan preeklampsia berat. Jenis penelitian ini observasional analitik menggunakan studi *cross sectional* retrospektif. Didapatkan 60 subjek ibu hamil pada periode 2020-2022 yang sesuai kriteria inklusi. Aktivitas SGOT ibu hamil dengan preeklampsia dan preeklampsia berat mempunyai median 22 unit/L dan 61 unit/L dengan nilai minimum 13 unit/L dan 41 unit/L serta nilai maksimum 55 unit/L dan 1161 unit/L. Aktivitas SGPT ibu hamil dengan preeklampsia dan preeklampsia berat mempunyai median 12 unit/L dan 40 unit/L dengan nilai minimum 3 unit/L dan 15 unit/L serta nilai maksimum 53 unit/L dan 977 unit/L. Aktivitas LDH ibu hamil dengan preeklampsia dan preeklampsia berat mempunyai median 429 unit/L dan 811 unit/L dengan nilai minimum 37 unit/L dan 402 unit/L serta nilai maksimum 989 unit/L dan 1756 unit/L. Kesimpulan : didapatkan perbedaan bermakna aktivitas SGOT, SGPT dan LDH pada ibu hamil dengan preeklampsia dan preeklampsia berat ($p=0,000$).

Kata-kata kunci: preeklampsia, preeklampsia berat, Serum Glutamic Oxaloacetic Transaminase, Serum Glutamic Pyruvic Transaminase, laktat dehidrogenase

ABSTRACT

DIFFERENCES IN SGOT, SGPT AND LDH IN PREGNANT WOMEN WITH PREECLAMPSIA AND SEVERE PREECLAMPSIA

Research in RSUD Ulin Banjarmasin 2020-2022 Period

Fakhrina Amelia

Preeclampsia is a condition characterized by hypertension and proteinuria at gestational age > 20 weeks. In preeclampsia, endothelial dysfunction occurs, causing systemic vascular dysfunction, thereby triggering organ damage, one of which is the liver. Cellular damage in the liver can cause an increase in SGOT, SGPT and LDH. The research aims to determine whether there are differences in SGOT, SGPT and LDH activity in pregnant women with preeclampsia and severe preeclampsia. This type of research is observational analytic using a retrospective cross sectional study. There were 60 pregnant women subjects in the 2020-2022 period who met the inclusion criteria. The SGOT activity of pregnant women with preeclampsia and severe preeclampsia has a median of 22 units/L and 61 units/L with minimum values of 13 units/L and 41 units/L and maximum values of 55 units/L and 1161 units/L. The SGPT activity of pregnant women with preeclampsia and severe preeclampsia has a median of 12 units/L and 40 units/L with minimum values of 3 units/L and 15 units/L and maximum values of 53 units/L and 977 units/L. The LDH activity of pregnant women with preeclampsia and severe preeclampsia has a median of 429 units/L and 811 units/L with minimum values of 37 units/L and 402 units/L and maximum values of 989 units/L and 1756 units/L. Conclusion: There were significant differences in SGOT, SGPT and LDH activity in pregnant women with preeclampsia and severe preeclampsia ($p=0.000$).

Keywords: *preeclampsia, severe preeclampsia, Serum Glutamic Oxaloacetic Transaminase, Serum Glutamic Pyruvic Transaminase, Lactate Dehydrogenase*

KATA PENGANTAR

Puji Syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan Rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“PERBEDAAN AKTIVITAS SGOT, SGPT DAN LDH PADA IBU HAMIL DENGAN PREEKLAMPSIA DAN PREEKLAMPSIA BERAT : Penelitian Di RSUD Ulin Banjarmasin Periode 2020-2022”**, tepat pada waktunya.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi sebagian syarat guna memperoleh derajat sarjana kedokteran di Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Lambung Mangkurat Banjarmasin. Dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Dekan Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Dr. dr. Istiana, M.Kes yang telah memberi kesempatan dan fasilitas dalam pelaksanaan penelitian
2. Koordiantor Program Studi Kedokteran Program Sarjana, Prof. Dr. dr. Triawanti, M.Kes. yang telah memberi kesempatan dan fasilitas dalam pelaksanaan penelitian.
3. Kedua dosen pembimbing Dr. dr. Hariadi Yuseran, Sp. OG(K)-Onk dan dr. F.X. Hendriyono, Sp. PK yang berkenan memberikan saran dan arahan dalam penyelesaian skripsi ini.
4. Kedua dosen penguji, dr. Bambang Abimanyu, Sp. OG(K)-FM dan dr. Wivina Riza Devi, Sp. PK(K), yang memberi kritik dan saran sehingga skripsi ini menjadi semakin baik

5. Orang tua dan adik penulis yang telah memberikan dukungan moral, doa dan semangat.
6. Seluruh staff dan petugas di kamar bersalin, Instalasi Patologi Klinik serta Instalasi Rekam Medik RSUD Ulin Banjarmasin.
7. Rekan penelitian, Haima Annisa, Gracia Chika Medylona Eka Asie dan Putu Galuh Dharagita yang menjadi teman dalam suka dan duka selama penelitian ini serta sejawat Program Studi Kedokteran Program Sarjana Angkatan 2020.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, akan tetapi penulis berharap penelitian ini bermanfaat bagi dunia ilmu pengetahuan.

Banjarmasin, 26 November 2023

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
PEHALAMAN JUDUL	i
PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
DAFTAR SINGKATAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian	3
D. Manfaat Penelitian	4
E. Keaslian Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
A. Hipertensi dalam Kehamilan.....	6

B. Preeklampsia	8
C. <i>Serum Glutamic Oxaloasetic Transaminase</i>	14
D. <i>Serum Glutamic Piruvate Transaminase</i>	14
E. Laktat Dehidrogenase.....	15
F. Enzim SGOT pada Preeklampsia dan Preeklampsia Berat.....	17
G. Enzim SGPT pada Preeklampsia dan Preeklampsia Berat	17
H. Enzim LDH pada Preeklampsia dan Preeklampsia Berat	18
BAB III LANDASAN TEORI DAN HIPOTESIS	20
A. Landasan Teori.....	20
B. Hipotesis.....	23
BAB IV METODE PENELITIAN	24
A. Rancangan Penelitian	24
B. Populasi dan Subjek	24
C. Instrumen Penelitian.....	25
D. Variabel Penelitian	25
E. Definisi Operasional.....	26
F. Prosedur Penelitian.....	27
G. Teknik Pengumpulan dan Pengolahan Data	29
H. Cara Analisis Data.....	29
I. Waktu dan Tempat Penelitian	31

BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	31
BAB VI PENUTUP	42
A. Simpulan	42
B. Saran.....	44
DAFTAR PUSTAKA	45
LAMPIRAN.....	35

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1.1 Keaslian Penelitian Perbedaan Aktivitas SGOT, SGPT dan LDH pada Ibu Hamil dengan Preeklampsia dan Preeklampsia Berat di RSUD Ulin Banjarmasin Periode 2020-2022.....	5
2.2 Diagnosis Preeklampsia dan Preeklampsia Berat berdasarkan <i>The American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG) 2020</i>	13
4.1 Definisi Operasional Penelitian Perbedaan Aktivitas SGOT, SGPT dan LDH pada Ibu Hamil dengan Preeklampsia dan Preeklampsia Berat di RSUD Ulin Banjarmasin Periode 2020-2022.....	26
5.1 Karakteristik Pasien Ibu Hamil dengan Preeklampsia dan Preeklampsia Berat di RSUD Ulin Banjarmasin Periode 2020-2022.....	32
5.2 Terapi Farmakologi Ibu Hamil dengan Preeklampsia dan Preeklampsia Berat di RSUD Ulin Banjarmasin Periode 2020-2022.....	34
5.3 Hasil Uji Normalitas Data Perbedaan Aktivitas SGOT, SGPT dan LDH pada Ibu Hamil dengan Preeklampsia dan Preeklampsia Berat di RSUD Ulin Banjarmasin Periode 2020-2022.....	37
5.4 Pemusatan Data dan Sebaran Data Hasil Penelitian Perbedaan Aktivitas SGOT, SGPT dan LDH pada Ibu Hamil dengan Preeklampsia dan Preeklampsia Berat di RSUD Ulin Banjarmasin Periode 2020-2022.....	38
5.5 Hasil Uji Komparasi Data Perbedaan Aktivitas SGOT, SGPT dan LDH pada Ibu Hamil dengan Preeklampsia dan Preeklampsia Berat di RSUD Ulin Banjarmasin Periode 2020-2022	48

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
3.1 Skema Kerangka Teori Penelitian Perbedaan Aktivitas SGOT, SGPT dan LDH pada Ibu Hamil dengan Preeklampsia dan Preeklampsia Berat di RSUD Ulin Banjarmasin Periode 2020-2022.....	22
3.2 Skema Kerangka Konsep Penelitian Perbedaan Aktivitas SGOT, SGPT dan LDH pada Ibu Hamil dengan Preeklampsia dan Preeklampsia Berat di RSUD Ulin Banjarmasin Periode 2020-2022.....	23
4.1 Skema Prosedur Penelitian Perbedaan Aktivitas SGOT, SGPT dan LDH pada Ibu Hamil dengan Preeklampsia dan Preeklampsia Berat di RSUD Ulin Banjarmasin Periode 2020-2022.....	28
4.2 Cara Analisis Penelitian Perbedaan Aktivitas SGOT, SGPT dan LDH pada Ibu Hamil dengan Preeklampsia dan Preeklampsia Berat di RSUD Ulin Banjarmasin Periode 2020-2022.....	30
5.1 Proporsi Pasien Preeklampsia dan Preeklampsia Berat di RSUD Ulin Banjarmasin Periode 2020-2022.....	31

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Surat Keterangan Kelaikan Etik Penelitian FK ULM.....	51
2. Surat Izin Penelitian RSUD Ulin Banjarmasin.....	52
3. Lembar Pencatatan Data Rekam Medik Pasien.....	53
4. Hasil Uji Statistik.....	59
5. Dokumentasi.....	63