

# **LAMPIRAN**

## **ARTIKEL PERTAMA**

*Jurnal Media Laboran, Volume 9, Nomor 2, November 2019*

### **GAMBARAN KADAR SERUM GLUTAMATE OXALOCETIC TRANSMINASE (SGOT) DAN GLUTAMATE PYRUVAT TRANSMINASE (SGPT) PADA PASIEN DIABETES MELITUS DI RSUD SYEKH YUSUF KAB.GOWA**

**Asni Hasanuddin<sup>1</sup>, Suharsih Thahir<sup>2</sup>, Dian Hardianti<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Prodi D-III Analis Kesehatan Universitas Indonesia Timur  
Jl. Abdul Kadir No.70 Makassar  
e-mail: [asnihasanuddin87@gmail.com](mailto:asnihasanuddin87@gmail.com)

<sup>2</sup>Prodi D-III Analis Kesehatan Universitas Indonesia Timur  
Jl. Abdul Kadir No.70 Makassar  
e-mail: [suharsih.sa@gmail.com](mailto:suharsih.sa@gmail.com)

<sup>3</sup>Prodi D-III Analis Kesehatan Universitas Indonesia Timur  
Jl. Abdul Kadir No.70 Makassar  
e-mail: [hardiantidian@gmail.com](mailto:hardiantidian@gmail.com)

#### **ABSTRAK**

This study is based on the high levels of SGOT and SGPT in Diabetes Mellitus patients. Indonesia is the country with the 4th largest number of people with diabetes mellitus in the world after China, India, and the United States. Every year there are 3.2 million deaths caused directly by Diabetes Mellitus. This study is a laboratory experimental research which is dextritive. Samples in this study were taken by means of purposive sampling as many as 20 blood samples in RSUD Syekh Yusuf Kab. Gowa examined at the Laboratory of Syekh Yusuf District Hospital. Gowa The results of studies conducted on 20 blood samples of Diabetes Mellitus patients obtained 5 (25%) elevated SGOT and SGPT levels and, 15 (75%) normal SGOT and SGPT levels. It is recommended for sufferers to avoid or pay attention to their physical health or complications caused by Diabetes Mellitus. It is necessary to hold extensive public health education, and increase awareness about healthy eating patterns and exercise for a healthier way of life.

*Keywords: SGOT and SGPT, Diabetes Mellitus*

## ARTIKEL KE-DUA

### **KADAR SERUM GLUTAMIC PYRUVIC TRANSAMINASE (SGPT) PADA PENDERITA DIABETES MELITUS TIPE 2 TIDAK TERKONTROL (Studi di Puskesmas Peterongan Kabupaten Jombang)**

**Nawang Wulan Nurhikmah\* Evi Puspita Sari\*\* Inayaturo Rosidah\*\*\***

#### **ABSTRAK**

Pendahuluan Indonesia menempati urutan ke empat terbesar dari jumlah penderita DM dengan prevalensi 8,6% dari total penduduk. Kadar gula darah tinggi (hiperglikemia) yang tidak terkontrol dapat menyebabkan kerusakan sistem tubuh yang menimbulkan komplikasi salah satunya pada hati. Hiperglikemia mempercepat pembentukan ROS yang dapat memicu terbentuknya radikal bebas. Radikal bebas dapat merusak berbagai jaringan tubuh salah satunya sel hati. *Serum Glutamic Pyruvic Transaminase (SGPT)* merupakan tes fungsi hati yang spesifik terhadap inflamasi pada hati. **Tujuan** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kadar SGPT pada penderita DM tipe 2 tidak terkontrol. **Metode** desain penelitian ini menggunakan penelitian deskriptif. Populasi pada penelitian ini adalah penderita DM tipe 2 tidak terkontrol di Puskesmas Peterongan yang berjumlah 57 orang. Pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling* didapatkan 20 orang. Variabel penelitian ini kadar SGPT pada penderita DM tipe 2 tidak terkontrol di Puskesmas Peterongan. Alar ukur penelitian menggunakan lembar observasi dan fotometer. Metode pemeriksaan SGPT menggunakan metode kinetik enzimatis sesuai *International Federation of Clinical Chemistry and Laboratory Medicine (IFCC)*. **Hasil** penelitian didapatkan sebanyak 20 responden (100 %) memiliki kadar SGPT masih dalam nilai normal. **Kesimpulan** penelitian ini seluruh penderita DM tipe 2 tidak terkontrol di Puskesmas Peterongan memiliki kadar SGPT normal.

**Kata kunci** : DM Tipe 2 Tidak Terkontrol, SGPT

## ARTIKEL KE-TIGA

### JURNAL KEDOKTERAN DIPONEGORO

Volume 6, Nomor 2, April 2017

Online : <http://ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/medico>

ISSN Online : 2540-8844



Ahmad Reza, Banundari Rachmawati

### PERBEDAAN KADAR SGOT DAN SGPT ANTARA SUBYEK DENGAN DAN TANPA DIABETES MELLITUS

Ahmad Reza<sup>1</sup>, Banundari Rachmawati<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Mahasiswa Program Pendidikan S-1 Kedokteran Umum, Fakultas Kedokteran, Universitas Diponegoro

<sup>2</sup>Staf Pengajar Ilmu Patologi Klinik, Fakultas Kedokteran, Universitas Diponegoro

Jl. Prof. H. Soedarto, SH., Tembalang-Semarang 50275, Telp. 02476928010

#### ABSTRAK

**Latar Belakang:** Diabetes Mellitus (DM) masih menjadi sebuah masalah yang serius di kesehatan global terbesar di abad ke-21 ini. Penyakit DM dapat menyebabkan banyak komplikasi salah satunya kelainan penyakit hati. Pemeriksaan kadar SGOT dan SGPT diperlukan untuk meningkatkan kewaspadaan terhadap komplikasi yang didapat dari pasien DM.

**Tujuan:** Membuktikan perbedaan kadar SGOT dan SGPT antara subyek dengan dan tanpa DM.

**Metode:** Jenis penelitian ini adalah observasional analitik dengan pendekatan *case control*. Data dari semua subyek DM dan subyek tanpa DM di RSUP Dr. Kariadi Semarang yang berusia 20-79 tahun dari tahun 2013 sampai tahun 2016 yang didapatkan dari Instalasi Rekam Medis dan Instalasi Laboratorium RSUP Dr. Kariadi Semarang. Data dianalisis menggunakan program SPSS.

**Hasil:** Terdapat 25 subyek DM dan 25 subyek tanpa DM. Mayoritas pasien berumur 20-66 tahun. Hasil penelitian didapatkan, rata-rata kadar SGOT pada subyek DM didapatkan 45,64 IU/L, kadar SGOT minimum didapatkan 11 IU/L dan maksimum didapatkan 190 IU/L. Rata-rata kadar SGPT pasien DM adalah 54,12 IU/L dengan kadar SGPT minimum 11 IU/L dan maksimum 309 IU/L. Pada subyek tanpa DM didapatkan rata-rata kadar SGOT 24,32 IU/L, dengan kadar SGOT maksimum adalah 59 IU/L dan minimum 13 IU/L. Rata-rata kadar SGPT pada subyek tanpa DM adalah 42,32 IU/L dengan kadar minimum 23 IU/L dan

**ARTIKEL KE-EMPAT**

---

**PEMERIKSAAN KADAR ENZIM SGOT DAN SGPT  
PADA PENDERITA DIABETES MELITUS**

**KARYA TULIS ILMIAH**

Untuk memenuhi sebagian persyaratan sebagai  
Ahli Madya Analis Kesehatan



Oleh :

**FAUZIANY NURAINY**

**32142733J**


## **ARTIKEL KE-LIMA**

# Association of serum liver enzyme Alanine Aminotransferase (ALT) in patients with type 2 diabetes

[Mujeeb Ur Rehman Abro](#),<sup>1</sup> [Anum Butt](#),<sup>2</sup> [Kulsoom Baqa](#),<sup>3</sup> [Nazish Waris](#),<sup>4</sup> [Maria Khalid](#),<sup>5</sup> and [Asher Fawwad](#)<sup>6</sup>

▸ [Author information](#) ▸ [Article notes](#) ▸ [Copyright and License information](#) [Disclaimer](#)

## Abstract

Go to: 

### Objectives:

To assess the association of raised serum liver enzyme (ALT) with type 2 diabetic subjects.

### Methods:

This retrospective data was accessed at Baqai Institute of Diabetology and Endocrinology (BIDE) from January 2005 to May 2016. A total of 1966 subjects with type 2 diabetes were included in the study. Subjects were divided into two groups; in group A 1284 subjects had ALT within the normal range ( $ALT \leq 35 \text{iu/l}$ ) and in Group-B 682 subjects had elevated ALT ( $ALT > 35 \text{iu/l}$ ). Details of demographics, anthropometric measurements and biochemical results at baseline were extracted from the health management system of BIDE. Data analysis was conducted on Statistical Package for Social Sciences (SPSS) version 20.

### Results:

**ARTIKEL KE-LIMA**

**EFEK LATIHAN AEROBIK INTERVAL DAN *CONTINUOUS* TERHADAP  
KADAR SGOT DAN SGPT PADA TIKUS DIABETES INDUKSI  
*STREPTOZOTOCIN***

**Adriyanti Kartika Sari**

Fakultas Ilmu Keolahragaan, Jurusan Ilmu Keolahragaan  
Universits Negeri Malang  
Jalan Semarang No.5 Malang  
E-mail: [Kartikaadriyanti@gmail.com](mailto:Kartikaadriyanti@gmail.com)

**Sapto Adi**

Fakultas Ilmu Keolahragaan, Jurusan Ilmu Keolahragaan  
Universits Negeri Malang  
Jalan Semarang No.5 Malang  
E-mail: [sapto.adi.fik@um.ic.id](mailto:sapto.adi.fik@um.ic.id)

**Saichudin**

Fakultas Ilmu Keolahragaan, Jurusan Ilmu Keolahragaan  
Universits Negeri Malang  
Jalan Semarang No.5 Malang  
E-mail: [saichudin.fik@um.ic.id](mailto:saichudin.fik@um.ic.id)

**Abstract:** The purpose of this research is to know the effect of exercise is aerobic interval and continuous with different intensity levels of SGOT and SGPT against using spectrophotometer to measure levels of SGOT and SGPT in mice of diabetes mellitus. Research methods use a random control group posttest only design. Sampling of the research done by dividing the group into 3 groups, each group consisting of 10 rats, with a group exercise program Aerobics workout interval (5%-15% of total body weight), whereas the Group moderate aerobic exercise continuous 2%-5% of total weight). Analysis using a test Post-hoch indicates that Sig. <  $\alpha$ , namely  $0.059 > 0.05$  which means there are no differences in the levels of SGOT, SGPT levels while with Sig. <  $\alpha$  meaning  $0.000 > 0.005$  there is a

---





**KEMENTERIAN KESEHATAN RI**  
**BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN**  
**SUMBERDAYA MANUSIA KESEHATAN**  
**POLITEKNIK KESEHATAN KENDARI**



*JL. Jend. Nasution No. G.14 Anduonohu, Kota Kendari 93232*  
*Telp. (0401) 390492. Fax (0401) 393339 e-mail: poltekkeskendari@yahoo.com*

**SURAT KETERANGAN BEBAS PUSTAKA**

**NO: UT.04.01/1/090/2020**

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala Unit Perpustakaan Politeknik Kesehatan Kendari, menerangkan bahwa :

Nama : Merlin  
NIM : P00341017029  
Tempat Tgl. Lahir : Wakole, 22 Mei 1998  
Jurusan : Teknologi Laboratorium Medik  
Alamat : Wakole

Benar-benar mahasiswa yang tersebut namanya di atas sampai saat ini tidak mempunyai sangkut paut di Perpustakaan Poltekkes Kendari baik urusan peminjaman buku maupun urusan administrasi lainnya.

Demikian surat keterangan ini diberikan untuk digunakan sebagai syarat untuk mengikuti ujian akhir pada Jurusan Teknologi Laboratorium Medik Tahun 2020

Kendari, 03 Juli 2020

Kepala Unit Perpustakaan  
Politeknik Kesehatan Kendari



**Irmayanti Tahir, S.I.K**

**NIP. 19750914199903200**