

PEMERIKSAAN *SERUM GLUTAMIC PYRUVIC TRANSAMINASE* (SGPT) PADA PENDERITA HEPATITIS B YANG MENKONSUMSI OBAT LEBIH DARI 1 BULAN DI RSUP H. ADAM MALIK MEDAN TAHUN 2016

Jeni Ria Sihombing¹, Erdiana Gultom²

Fakultas Farmasi dan Ilmu Kesehatan, Universitas Sari Mutiara Indonesia

Email: jerniria@gmail.com

Fakultas Farmasi dan Ilmu Kesehatan, Universitas Sari Mutiara Indonesia

Email: eradianagul2@gmail.com

ABSTRAK

Hepatitis adalah suatu peradangan pada jaringan hati. Diagnosa Hepatitis B dapat ditegakkan berdasarkan pemeriksaan Laboratorium. Pada Hepatitis B, kerusakan pada hepar yang menyebabkan meningkatnya kadar *Serum Glutamic Pyruvic Transaminase* (SGPT). *Serum Glutamic Pyruvic Transaminase* (SGPT) adalah suatu enzim yang ditemukan terutama pada sel-sel hati yang terdapat pada sitoplasma dan dinding sel. Penelitian ini dilakukan dengan metode Deskriptif Analitik. Telah dilakukan pemeriksaan SGPT pada 10 orang penderita Hepatitis B dengan metode IFCC (Internasional Federation of Clinical Chemistry). Penelitian ini dilakukan di laboratorium patalogi klinik bagian kimia Klinik laboratorium RSUP H.Adam Malik. Sampel yang digunakan adalah serum darah vena dengan kriteria HBsAg positif. Dari hasil penelitian diperoleh SGPT pada penderita Hepatitis B yang meningkat 3 orang (30 %) dan yang normal 7 orang (70%). Menunjukkan bahwa pada umumnya terjadi penurunan SGPT pada penderita Hepatitis B.

Kata kunci : SGPT, Penderita Hepatitis B

ABSTRAK

Hepatitis is an inflammation of the liver tissue. Diagnosis of Hepatitis B can be established based ofn laboratory tests, Hepatitis B liver damage ;ed to increased levels of Serum Glutamic Pyruvic Transaminase. Serum Glutamic Pyruvic Transaminase (SGPT) is an enzyime found mainly in lver cells found in the cytoplasma and cell wall. This research was conducted by the descriptive analytic method. ALT has been examined in 10 patients with Hepatitis B with IFCC method. This research was conducted at the Clinical Pathology Laboratory of Clinical Chemistry Laboratory SGPT. The sample used in patients with Hepatitis B is a blood serum HBsAg Positif vein criteria. The results were obtained int patients with Hepatitis B SGPT increased 3 people (30%) and 7 people (70%) normal people. Show that in general there is a decrease in Hepatitis B SGPT.

Keywords : SGPT, Patients with Hepatitis B

**Jenny Ria Sihombing / PEMERIKSAAN SERUM GLUTAMIC PYRUVIC TRANSAMINASE
(SGPT) PADA PENDERITA HEPATITIS B YANG MENGKONSUMSI
OBAT LEBIH DARI 1 BULAN DI RSUP H. ADAM
MALIK MEDAN TAHUN 2016**

PENDAHULUAN

Latar belakang

Penyakit hepatitis merupakan penyakit yang menyerang organ hati, atau dalam masyarakat kita sering kenal dengan istilah penyakit kuning. Hepatitis merupakan inflamasi dan cedera pada hepar, penyakit ini dapat disebabkan oleh infeksi atau oleh toksin termasuk alkohol dan dijumpai pada kanker hati. Penyakit hepatitis atau radang pada hati ini memiliki jenis yang bermacam – macam berdasarkan penyebabnya hepatitis yang disebabkan karena virus dan non virus itu berarti bahwa penyakit hepatitis atau radang pada hati ini jangan dianggap sebagai sesuatu yang tidak mengancam tapi hal tersebut menjadi suatu masalah khususnya bidang kesehatan.¹

Penyakit hepatitis merupakan urutan pertama dari berbagai penyakit hati diseluruh dunia. Penyakit ini sangat berbahaya bagi kehidupan karena penyakit hepatitis ataupun gejala sisanya bertanggung jawab atas 1-2 juta kematian setiap

Data WHO tahun 2001 terdapat 7 jenis hepatitis yaitu Hepatitis A, B, C, D, E, F, G. dari antara 7 jenis hepatitis tersebut Hepatitis C dan B (HCV) merupakan salah satu penyebab infeksi hati yang kronis dan berakhir dengan serosis, kanker hati, bahkan meninggal, di perkirakan virus Hepatitis C telah menyerang 170 juta jiwa di seruh dunia sedangkan virus hepatitis A (HAV) di perkirakan menginfeksi 1,4 juta jiwa di dunia pertahun. Virus Hepatitis B (HBV) di perkirakan menyerang 350 juta orang di dunia dan menyebabkan 1,2 juta orang

tahunnya. Infeksi virus hepatitis bisa berkembang menjadi sirosis atau pengerasan hati bahkan kanker hati. Masalahnya, sebagian besar infeksi hepatitis tidak menimbulkan gejala dan baru terasa 10-30 tahun kemudian saat infeksi sudah parah. Pada saat itu gejala timbul, antara lain badan terasa panas, mual, muntah, mudah lelah, nyeri diperut kanan atas, setelah beberapa hari air seninya berwarna seperti teh tua, kemudian mata tampak kuning dan akhirnya seluruh kulit tubuh menjadi kuning. Pasien hepatitis biasanya baru sembuh dalam waktu satu bulan.²

Menurut World Health Organization (WHO) dewasa ini angka kejadian hepatitis di dunia semakin meningkat setiap tahun dan menginfeksi sepertiga penduduk dunia, di perkirakan 500 juta jiwa yang terinfeksi penyakit hepatitis dan 1,5 juta orang di dunia meninggal pertahunnya di sebabkan oleh penyakit hepatitis, ini merupakan angka kematian yang cukup besar di dunia.³

meninggal pertahunnya. Dari jumlah 15 -25 % kronis karena komplikasi serosis hati dan kanker hati, sedangkan virus Hepatitis D (HDV) adalah replikasi dari virus Hepatitis B (HBV) prevalensinya adalah 20 % di dunia. Hepatitis E merupakan satu tipe endemic non A non B kasus ini di perkirakan sebesar 25 % sedangkan Virus Hepatitis G (HGV) jumlah kasus ini di perkirakan 85 % gabungan antara HGV, HBV dan HCV. Di perkirakan 50 – 85 % pasien adalah dengan HIV di sertai dengan infeksi virus hepatitis B, C, D di

Jenny Ria Sihombing / PEMERIKSAAN SERUM GLUTAMIC PYRUVIC TRANSAMINASE (SGPT) PADA PENDERITA HEPATITIS B YANG MENGGONSUMSI OBAT LEBIH DARI 1 BULAN DI RSUP H. ADAM MALIK MEDAN TAHUN 2016

sebabkan oleh hubungan sex, Angka kejadian kasus hepatitis di Indonesia dari tahun ke tahun makin meningkat yang tersering dan memiliki jumlah yang sangat besar adalah hepatitis A, B, C, (HAV, HBV, HCV). Prefalensi di Indonesia pada tahun 2000 sekitar 5 – 10 % dari jumlah penduduk atau 11 juta orang Indonesia terserang penyakit hepatitis.⁴

Secara normal sel – sel hati akan memproduksi enzim – enzim alanine aminotranferase (GPT). Nilai normal GPT (9-43 U/L) dan nilai mencerminkan bahwa sel – sel hati

jarum suntik, transfusi darah. dalam keadaan utuh. Meningkatnya kadar kedua enzim tersebut memperlihatkan adanya gangguan keutuhan sel-sel hati, atau peradangan sel-sel hati disebut sebagai Hepatitis.⁵

Oleh karna itu, penulis tertarik melakukan penelitian tentang analisa kadar SGPT pada penderita Hepatitis B yang mengkomsumsi obat lebih dari 1 bulan, yaitu untuk melihat fungsi hati apakah baik atau tidak.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini bersifat deskriptif Analitik

Hepatitis B, pada 29 - 31 September di RSUP H. Adam Malik Medan maka hasil yang didapatkan sebagai berikut

HASIL DAN PEMBAHASAN

Setelah dilakukan penelitian terhadap 10 sampel penderita

Table 4.1.1 Hasil pemeriksaan kadar Serum Glutamic Pyruvic Transminase (SGPT) pada penderita Hepatitis B.

No	Kode Sampel	Umur (Tahun)	Jenis Kelamin	Nilai SGPT (U/L)	Keterangan
1	S1	50	Perempuan	15	Normal
2	S2	21	Perempuan	24	Normal
3	S3	33	Laki-laki	53	Normal
4	S4	43	Perempuan	60	Meningkat
5	S5	34	Perempuan	14	Normal
6	S6	41	Perempuan	12	Normal
7	S7	23	Laki-laki	102	Meningkat
8	S8	26	Laki-laki	23	Normal
9	S9	22	Laki-laki	16	Normal
10	S10	48	Laki-laki	58	Meningkat

Table 4.1.2 Hasil pemeriksaan Kadar Serum Glutamic Pyruvic Transminase (SGPT) yang meningkat.

No	Kode Sampel	Jenis kelamin	Umur (Tahun)	Nilai SGPT(U/L)
1	S4	Perempuan	43	60

**Jenny Ria Sihombing / PEMERIKSAAN SERUM GLUTAMIC PYRUVIC TRANSAMINASE
(SGPT) PADA PENDERITA HEPATITIS B YANG MENGGONSUMSI
OBAT LEBIH DARI 1 BULAN DI RSUP H. ADAM
MALIK MEDAN TAHUN 2016**

2	S7	Laki-laki	23	102
3	S10	Laki-laki	48	58

**Jenny Ria Sihombing / PEMERIKSAAN SERUM GLUTAMIC PYRUVIC TRANSAMINASE (SGPT) PADA
PENDERITA HEPATITIS B YANG MENGGONSUMSI
OBAT LEBIH DARI 1 BULAN DI RSUP H. ADAM
MALIK MEDAN TAHUN 2016**

Dari 10 sampel yang diperiksa, diperoleh hasil Peningkatan Kadar SGPT sebanyak 3 sampel, yaitu :

$$\text{Rumus} = \frac{\text{JumlahPeningkatan}}{\text{JumlahSampel}} \times 100\%$$

$$\begin{aligned} \text{Persen Peningkatan} &= \frac{3}{10} \times 100\% \\ &= 30\% \end{aligned}$$

Table 4.1.3 Hasil pemeriksaan Kadar Serum Glutamic Pyruvic Transminase (SGPT) yang normal

No	Kode Sampel	Jenis Kelamin	Umur (Tahun)	Nilai SGPT (U/L)
1	S1	Perempuan	50	15
2	S2	Perempuan	21	24
3	S3	Perempuan	33	53
4	S5	Perempuan	34	14
5	S6	Perempuan	41	12
6	S8	Laki-laki	26	34
7	S9	Laki-laki	22	16

Sedangkan hasil pemeriksaan yang menunjukkan hasil normal pada penderita Hepatitis B sebanyak 7 sampel. Maka presentasena adalah :

$$\text{Rumus} = \frac{\text{JumlahPeningkatan}}{\text{JumlahSampel}} \times 100\%$$

$$\begin{aligned} \text{Persen Peningkatan} &= \frac{7}{10} \times 100\% \\ &= 70\% \end{aligned}$$

4.2. Pembahasan

Penyakit Hepatitis adalah suatu peradangan difus pada jaringan hati yang memberikan gejala klinis yang khas yaitu badan lemah, cepat lemah, nafsu makan kurang. Diantara penyakit hepatitis yang disebabkan oleh virus, Hepatitis B menempati urutan pertama dari segi jumlah penyebaran. Dalam proses ini liver mengalami peradangan. Virus Hepatitis B memiliki dampak yang serius dimana sekitar 80% *Hepato Celluler Carcinoma* (kanker hati) diseluruh dunia.¹⁰

SGPT (Serum Glutamic Pyruvic Transminase) adalah suatu enzim yang ditemukan terutama pada sel-sel hati hati yang terdapat pada sitoplasma dan dinding sel efektif dalam mendiagnosa kerusakan hepatoseluler.¹⁴

Hati mengandung sejumlah besar enzim yang berperan dalam memproses metabolisme, diantaranya mengatur kadar sebagai substansi yang terdapat dalam darah seperti enzim SGPT. Bila kadar enzim ini dalam jaringan lebih tinggi akan menyebabkan enzim masuk dalam plasma/serum dan menunjukkan peningkatan yang tajam dari kadar yang ada.¹³

Obat yang dianjurkan untuk dikomsumsi yaitu salah satunya Obat Hevamax atau Liver Care, obat yang diberikan tergantung kemampuan, stadium penyakit, dan kondisi fisik pasien. Kedua obat digunakan untuk suplemen yang berfungsi untuk memperbaiki fungsi hati, mencegah dan mengobati penyakit hati.⁵ SGPT pada penderita hepatitis yang mengkomsumsi obat meningkat dikarenakan

Berdasarkan hasil penelitian tentang pemeriksaan SGPT pada pasien Hepatitis B yang mengkomsumsi obat lebih dari 1 bulan di RSUP H. Adam Malik Medan Tahun 2016 yang meningkat kadar SGPT setelah mengkomsumsi obat sebesar 30% dan yang normal 70%. Maka sebagian dari penderita hepatitis mengalami penurunan SGPT karena teratur dalam menjalani pengobatan yang telah dianjurkan.

**Jenny Ria Sihombing / PEMERIKSAAN SERUM GLUTAMIC PYRUVIC TRANSAMINASE (SGPT) PADA
PENDERITA HEPATITIS B YANG MENKONSUMSI
OBAT LEBIH DARI 1 BULAN DI RSUP H. ADAM
MALIK MEDAN TAHUN 2016**

Bagian ini menyajikan hasil penelitian. Hasil penelitian dapat dilengkapi dengan tabel, grafik (gambar), dan/atau bagan

SIMPULAN

Berdasarkan hasil yang diperoleh dari pemeriksaan kadar SGPT, pada 10 orang sampel penderita Hepatitis B, maka disimpulkan :
Hasil pemeriksaan dari 10 sampel yang kadar SGPT meningkat terdapat 30% (3orang).
Hasil pemeriksaan dari 10 orang yang kadar SGPT normal terdapat 70% (7orang)

Kesimpulan berisi rangkuman singkat atas hasil penelitian dan pembahasan. [Times New Roman, 12, normal], spasi 1 rata kiri dan kanan.

UCAPAN TERIMAKASIH

Kepada Universitas Sari Mutiara Indonesia dan LPPM

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR PUSTAKA

1. Ester Monica (2002). *Keperawatan Medikal Bedah*. Jakarta.
2. Aru W (2006). *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam* jilid 1 edisi IV. Jakarta : Pusat Penerbitan Ilmu Penyakit Dalam FKUI.
3. <http://DataWHO HepaitisC.com>
4. Sulaiman A (2004). *Buku Panduan Ilmu Penyakit Dalam*. Jakarta.
5. Kansius. (2010). *Buku Panduan Tentang Hepatitis B*. Penerbit Kanisius (Anggota IKAPI), Yogyakarta.
6. Nasrul. (2014). *Ilmu Penyakit Dalam*. Edisi VI Jilid II Interna Publishing Jakarta. 1987.
7. Bateson Malcolm. *Batu Empedu Dan Penyakit Hati*. cetakan IV, Acan, Jakarta 1996.
8. Wibowo A. dkk. (2008). *Pengaruh Pemberian Perasan Mengkudu Terhadap SGOT dan SGPT Tikus Putih*. Jurnal Veterena Univ Erlangga.
9. Puput Bayu (2012). *Tatalaksana Hepatitis B dan C Kronik Dalam Praktek Klinik Sehari-hari*. Yogyakarta.
10. Misnadiarly (2007). *Buku Panduan Penyakit Liver*. Jakarta.
11. Sievert William. dkk. (2010). *Segala Sesuatu Tentang Hepatitis*. Penerbit Arcan, Jakarta.
12. Oswari. (2006). *Penyakit dan cara penanggulangan hepatitis*. Jakarta.
13. Ronald A. dkk. (2006). *Tinjauan Klinis Hasil Pemeriksaan Laboratorium*. Penerbit Buku Kedokteran EGC, Jakarta.
14. Hardjoeno H, dkk. (2003). *Test Serologik Hepatitis, Intrepretasi Hasil Lab Diagnostik Lembaga*. Penertiban Univ Hasanudin Makasar.

**Jenny Ria Sihombing / PEMERIKSAAN SERUM GLUTAMIC PYRUVIC TRANSAMINASE (SGPT) PADA
PENDERITA HEPATITIS B YANG MENGGUNAKAN
OBAT LEBIH DARI 1 BULAN DI RSUP H. ADAM
MALIK MEDAN TAHUN 2016**

15. Kosasih, E.N. dkk (2008) *Tafsiran Hasil Pemeriksaan Laboratorium Klinik*. Penerbit Karisma, Tangerang
16. Ganda Soebrata, R (2008). *Penuntun Laboratorium Klinik*. Penerbit Dian Rakyat, Jakarta.
17. Leaflet Alanine Aminotransferase (2012). About. Amerika Serikat