

KARYA TULIS ILMIAH

**GAMBARAN KADAR SGPT (*Serum Glutamic Pyruvic
Transaminase*) PADA PEROKOK AKTIF USIA 17 - 40 TAHUN
DI RSUD dr RASIDIN PADANG**

*Karya Tulis Ilmiah Ini Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar
Ahli Madya Analis Kesehatan (Amd.Kes)*



Oleh :

NATASYA AMANDA
NIM. 2100222163

**PROGRAM STUDI DIII TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIK
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS PERINTIS INDONESIA
PADANG
2024**

ABSTRAK

Perokok aktif adalah orang yang merokok dan langsung menghisap rokok dengan sengaja membakar tembakau yang telah diolah menjadi rokok atau tanpa bahan tambahan serta menghirup asap yang ditimbulkan dari pembakaran rokok tersebut. Hubungan kebiasaan merokok dengan kadar SGPT yaitu dimana SGPT akan lebih tinggi pada perokok aktif secara signifikan dibandingkan dengan orang yang bukan perokok. SGPT dapat juga disebut Alanin Aminotransferase (ALT) merupakan enzim yang banyak ditemukan pada sel hati serta efektif untuk mendiagnosis destruksi hepatoseluler. Tujuan penelitian ini Mengetahui dan menentukan kadar SGPT perokok aktif pada usia 17 - 40 Tahun dengan jumlah sampel 20 orang. Jenis penelitian ini adalah bersifat deskriptif analitik. Populasi dalam penelitian ini adalah Pasien di RSUD dr. Rasidin Padang yang perokok aktif usia 17 - 40 tahun. Pemeriksaan SGPT pada serum dilakukan dengan metode Kinetik-IFCC. Hasil penelitian menunjukkan yaitu dengan kriteria normal (0-41 u/l) sebanyak 16 orang (80%) dan kriteria meningkat (>40 u/l) sebanyak 4 orang (20%) yang disebabkan oleh toksisitas (racun) suatu zat ditentukan oleh besarnya paparan atau jumlah rokok yang dihisap. . Kesimpulan **Kadar SGPT Perokok:** Perokok aktif dengan kategori ringan hingga sedang memiliki kadar SGPT dalam batas normal, sementara perokok kategori berat menunjukkan peningkatan kadar SGPT. **Kelompok Usia:** Kelompok usia dewasa (26-40 tahun) mencatatkan kadar SGPT tertinggi, dengan 11 responden (55%) dari total 20 orang. **Lama Merokok:** Responden dengan lama merokok 11-20 tahun adalah yang terbanyak, yaitu sebanyak 8 orang. **Jumlah Rokok yang Dihisap:** Sebagian besar perokok (75%) menghisap 5-14 batang rokok per hari, dengan jumlah 12 orang dari total 20 orang. **Kadar SGPT:** Dari total 20 responden, 16 orang (80%) memiliki kadar SGPT dalam kriteria normal (0-41 U/L), sedangkan 4 orang (20%) menunjukkan kadar tinggi (>40 U/L).

Kata Kunci : SGPT, Perokok aktif

ABSTRACT

Active smokers are people who smoke and directly smoke cigarettes by deliberately burning tobacco that has been processed into cigarettes or without additives and inhaling the smoke produced from burning cigarettes. The relationship between smoking habits and SGPT levels is that SGPT will be significantly higher in active smokers compared to with non-smokers. SGPT, also known as Alanine Aminotransferase (ALT), is an enzyme that is found in many liver cells and is effective for diagnosing hepatocellular destruction. The aim of this research is to determine and determine the SGPT levels of active smokers aged 17 - 40 years with a sample size of 20 people. This type of research is analytical descriptive. The population in this study were patients at RSUD dr. Rasidin Padang is an active smoker aged 17 - 40 years. SGPT examination of serum was carried out using the Kinetic-IFCC method. The results of the study showed that with normal criteria (0-41 u/l) there were 16 people (80%) and increased criteria (>40 u/l) as many as 4 people (20%) which was caused by the toxicity (poison) of a substance determined by the amount of exposure or number of cigarettes smoked. Conclusion on Smokers' SGPT Levels: Active smokers in the mild to moderate category have SGPT levels within normal limits, while smokers in the heavy category show increased SGPT levels. Age Group: The adult age group (26-40 years) recorded the highest SGPT levels, with 11 respondents (55%) out of a total of 20 people. Length of Smoking: Respondents with a length of smoking of 11-20 years were the largest, namely 8 people. Number of Cigarettes Smoked: Most smokers (75%) smoke 5-14 cigarettes per day, with 12 people out of a total of 20 people. SGPT levels: Of the total 20 respondents, 16 people (80%) had SGPT levels within normal criteria (0-41 U/L), while 4 people (20%) showed high levels (>40 U/L).

Keywords: SGPT, Active smokers

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perokok aktif adalah orang yang merokok dan langsung menghisap rokok dengan sengaja membakar tembakau yang telah diolah menjadi rokok atau tanpa bahan tambahan serta menghirup asap yang ditimbulkan dari pembakaran rokok tersebut (Sidi, 2018). Berdasarkan intensitas rokok yang dihisap setiap hari perokok dapat dibagi menjadi empat, yaitu:

- a. Perokok sangat berat adalah perokok yang mengkonsumsi rokok sangat sering yaitu lebih dari 31 batang tiap harinya dengan selang merokok lima menit setelah bangun tidur pagi hari
- b. Perokok berat adalah perokok yang menghabiskan 21 - 30 batang rokok setiap hari dengan selang waktu merokok berkisar 6 – 30 menit setelah bangun tidur pagi hari.
- c. Perokok sedang adalah perokok yang mengkonsumsi rokok cukup yaitu 11- 21 batang per hari dengan selang waktu 31- 60 menit mulai bangun tidur pagi hari.
- d. Perokok ringan adalah perokok yang mengkonsumsi rokok jarang yaitu sekitar ≤ 10 batang rokok (Santoso, 2015).

Berdasarkan data WHO tahun 2008, Indonesia sebagai salah satu negara berkembang menempati posisi ke 3 dunia dengan proporsi perokok terbanyak setelah china dan india. Berdasarkan laporan dari Kementrian Kesehatan Republik Indonesia tahun 2013, proporsi perokok telah mencapai angka 29,3 % dan jumlah

ini mengalami peningkatan dari tahun 2010 sebesar 28,2% 7,8 pada tahun 2007, Sumatera Barat yang juga merupakan salah satu provinsi di Indonesia pernah menempati posisi 5 teratas dengan jumlah perokok terbanyak diperkirakan lebih dari 1,2 juta orang (Sidi, 2018)

Hubungan kebiasaan merokok dengan kadar SGPT yaitu dimana SGPT akan lebih tinggi pada perokok aktif secara signifikan dibandingkan dengan orang yang bukan perokok. Senyawa kimia yang tergantung di dalam rokok merupakan senyawa kimia berbahaya dan toksik bagi tubuh. Beberapa diantaranya kandungan yang terdapat di dalam rokok ialah nikotin, karbon monoksida, nitrit oksida, dan berbagai macam radikal bebas. Asap rokok yang mengandung radikal bebas dalam jumlah yang sangat tinggi diperkirakan dalam satu hari hisapan terdapat sepuluh molekul radikal bebas. Radikal bebas merupakan atom sangat reaktif yang dapat memicu stres oksidatif terhadap sel hepar. Paparan asap rokok terhadap perokok yang bersifat menahun dapat menimbulkan kerusakan sel yang bersifat kronik. Jadi semakin lama seseorang memiliki kebiasaan merokok maka semakin tinggi resiko menderita kerusakan hepar sehingga pada kondisi ini akan meningkatkan kadar SGPT di dalam darah (Roza, Oenzil, Pertiwi, 2017).

SGPT dapat juga disebut Alanin Aminotransferase (ALT) merupakan enzim yang banyak ditemukan pada sel hati serta efektif untuk mendiagnosis destruksi hepatoseluler. Enzim SGPT dalam jumlah kecil dapat juga dijumpai pada otot jantung, ginjal dan otot rangka. Pada umumnya tes SGPT memiliki nilai lebih tinggi dari SGOT pada kerusakan parenkim hati akut, sedangkan pada proses kronis terjadi hal sebaliknya. SGPT pada umumnya dapat diperiksa

secara fotometri atau spektrofotometri, secara semi otomatis atau otomatis. Kadar normal SGPT pada dewasa adalah 0 – 42 U/L untuk laki-laki dan 0 – 31 U/L untuk perempuan. Faktor yang dapat mempengaruhi hasil pemeriksaan kadar SGPT : (1) trauma pada proses pengambilan sampel akibat tidak sekali tusuk karena dapat meningkatkan kadar. (2) hemolisis sampel darah. (3) obat –obatan yang dapat meningkatkan kadar SGPT : antibiotik (tetrasiklin, eritromisin dan gentamisin), anti hipertensi (metildopa dan guanetidin). (4) zat salisilat dapat menurunkan atau meningkatkan kadar SGPT (Adeatma, 2014).

Berdasarkan penjelasan diatas maka perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui Serum Glutamat Pyruvic Transaminase (SGPT) pada Perokok aktif Usia 17 - 40 tahun

1.2 Rumusan Masalah

- A. Berapakah kadar SGPT perokok aktif pada usia 17 - 40 Tahun?
- B. Apakah pada Perokok Aktif usia 17 - 40 Tahun dapat mempengaruhi kadar SGPT?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

1. Mengetahui kadar SGPT perokok aktif pada usia 17 - 40 Tahun pada pasien RSUD dr. Rasidin padang
2. Mengetahui kadar SGPT perokok aktif pada usia 17 - 40 Tahun pada pasien RSUD dr. Rasidin padang berdasarkan kelompok umur

3. Mengetahui kadar SGPT perokok aktif pada usia 17 - 40 Tahun pada pasien RSUD dr. Rasidin padang berdasarkan lama merokok
4. Mengetahui kadar SGPT perokok aktif pada usia 17 - 40 Tahun pada pasien RSUD dr. Rasidin padang berdasarkan banyak rokok yang dihisap
5. Mengetahui kadar SGPT perokok aktif pada usia 17 - 40 Tahun pada pasien RSUD dr. Rasidin padang berdasarkan kriteria normal dan meningkat

1.3.2 Tujuan Khusus

Menentukan kadar SGPT dalam serum pada perokok aktif berdasarkan umur, Lama merokok, banyak rokok yang dihisap.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Sebagai informasi dalam upaya meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap bahaya rokok.
2. Sebagai penambah wawasan, pengetahuan ilmiah, serta informasi terkait dengan penelitian ini.
3. Sebagai bahan informasi dan pembandingan untuk peneliti yang sama pada masa mendatang.

BAB V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan kadar SGPT pada perokok aktif usia 17-40 Tahun dapat disimpulkan:

1. Bahwa perokok aktif dalam kategori ringan hingga sedang kadar SGPT berada dalam batas normal, sedangkan perokok aktif kategori berat mengalami peningkatan SGPT.
2. Berdasarkan kelompok umur klasifikasi kadar SGPT Paling banyak yaitu pada umur dewasa (26-40) sebanyak 11 orang (55%) dari total responden 20 orang.
3. Berdasarkan lama merokok paling banyak yaitu pada lama merokok 11-20 tahun sebanyak 8 orang.
4. Berdasarkan banyak rokok yang dihisap yaitu 5-14 batang sebanyak 75% dengan 12 orang. Dari total 20 orang
5. Kadar SGPT pada perokok aktif usia 17-40 Tahun dengan kriteria normal (0-41 u/l) sebanyak 16 orang yaitu sebesar 80% dan kriteria tinggi (>40 u/l) yaitu sebesar 20% sebanyak 4 orang.

5.2. Saran

1. Dihimbau kepada seluruh responden supaya berhenti merokok karena merokok dapat meningkatkan kadar SGPT yang merupakan penanda kerusakan hati.

2. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut terkait gambaran kadar SGPT pada perokok aktif usia 17-40 tahun dengan menambahkan jumlah sampel lebih banyak serta populasi yang tersebar dapat mewakili setiap titik.