

**IDENTIFIKASI KADAR SGOT PADA PEROKOK AKTIF
DI DESA TELANG KECAMATAN KAMAL**

KARYA TULIS ILMIAH



Oleh :

POPI WULANDARI
NIM.19134530023

**PROGRAM STUDI D-III ANALIS KESEHATAN
STIKES NGUDIA HUSADA MADURA
2022**

**IDENTIFIKASI KADAR SGOT PADA PEROKOK AKTIF
DI DESA TELANG KECAMATAN KAMAL**

KARYA TULIS ILMIAH

**Diajukan Untuk Melengkapi Sebagian Persyaratan Menjadi
Ahli Madya Kesehatan**

Oleh :

POPI WULANDARI
NIM. 19134530023

**PROGRAM STUDI D-III ANALIS KESEHATAN
STIKES NGUDIA HUSADA MADURA
2022**

HALAMAN PENGESAHAN

**IDENTIFIKASI KADAR SGOT PADA PEROKOK AKTIF
DI DESA TELANG KECAMATAN KAMAL**

NASKAH PUBLIKASI

Oleh:

POPI WULANDARI
19134530023

Telah disetujui pada tanggal

Kamis, 06 september 2022

Pembimbing

Riyadatus Solihah, S.Farm.,Apt.,M.Si
NIDN.0730069004

IDENTIFIKASI KADAR SGOT PADA PEROKOK AKTIF DI DESA TELANG KECAMATAN KAMAL

Popi Wulandari², Riyadatus Solihah³

*email: wulandaripopy4@gmail.com

ABSTRAK

Seseorang yang sedang merokok zat yang terkandung dalam rokok masuk kedalam tubuh dan jika dilakukan secara terus menerus dan berlangsung lama itu akan menyebabkan kerusakan organ hepar sehingga meningkatkan kadar SGOT. Tujuan penelitian ini untuk mengidentifikasi kadar SGOT pada perokok aktif di Desa Telang Kecamatan Kamal Kabupaten Bangkalan.

Serum Glutamat Oxaloacetat Transaminase (SGOT) adalah enzim yang biasanya ditemukan pada organ hati (liver), jantung, ginjal, hingga otak. Pada kerusakan hati yang disebabkan oleh keracunan ataupun infeksi, kenaikan aktivitas SGOT serum ini dapat mencapai dua puluh sampai seratus kali harga batas normal tertinggi.

Penelitian ini menggunakan desain deskriptif dengan sampel 23 orang menggunakan sampel serum pada perokok aktif yang telah dilakukan penelitian pada bulan Juli 2022 bertempat di Laboratorium patologi klinik Analis Kesehatan STIKes Ngudia Husada Madura. Penelitian ini menggunakan desain penelitian kuantitatif. Jenis penelitian ini adalah deskriptif.

Penelitian ini mendapatkan hasil kadar SGOT pada perokok aktif di Desa Telang Kecamatan Kamal yaitu seluruhnya dari 23 responden dengan kadar SGOT normal yaitu antara 0-37 u/l, kebiasaan merokok tidak dapat meningkatkan kadar SGOT, namun ada beberapa faktor lainnya seperti mengkonsumsi alkohol, obat-obatan, dan gangguan fungsi tubuh lainnya yang dapat memicu terjadinya peningkatan kadar SGOT.

Kata Kunci: Kadar SGOT, perokok aktif

1. Judul KTI
2. Mahasiswa Diploma IIIa STIKes Ngudia Husada Madura
3. Dosen STIKes Ngudia Husada Madura

**IDENTIFICATION OF SGOT LEVELS IN ACTIVE SMOKERS
IN TELANG VILLAGE, KAMAL DISTRICT**

Popi Wulandari², Riyadatus Solihah³

*email: wulandaripopy4@gmail.com

ABSTRACT

Someone who is smoking the substances contained in cigarettes enter the body and if it is done continuously and lasts a long time it will cause liver damage, thereby increasing SGOT levels. The purpose of this study was to identify SGOT levels in active smokers in Telang Village, Kamal District, Bangkalan Regency

This study used a descriptive design with a sample of 23 people using serum samples from active smokers who had been researched in July 2022 at the Clinical Pathology Laboratory of Health Analyst STIKes Ngudia Husada Madura.

This study found that smoking cannot increase SGOT levels, but there are several other factors such as consuming alcohol, drugs, and other body function disorders that can trigger an increase in SGOT levels.

Keywords: *SGOT levels, active smokers*



PENDAHULUAN

Merokok sudah menjadi kebiasaan bagi sebagian orang dalam kehidupan sehari-harinya karena mengikuti gaya kehidupan sekitar. Tiga zat yg paling berbahaya dan dominan dalam rokok yaitu nikotin, tar dan karbon monoksida. Seseorang yang sedang merokok zat tersebut masuk kedalam tubuh dan jika dilakukan secara terus menerus dan berlangsung lama itu akan menyebabkan kerusakan organ hepar sehingga meningkatkan kadar SGOT. Merokok menyebabkan *peroksidasi lipid* yang mengakibatkan kerusakan membran sel normal dari hepar sehingga menyebabkan kerusakan sel hepar, akan terjadi peningkatan SGOT pada perokok dibandingkan bukan perokok (Sidik & Sari, 2016).

Berdasarkan data *World Health Organization* (WHO) menyebutkan Indonesia termasuk salah satu Negara berkembang nomor

3 dengan perokok terbanyak setelah Cina dan India. Berdasarkan laporan dari KKRI (Kementrian Kesehatan Republik Indonesia) pada tahun 2013, rokok telah mencapai angka 29,3% dan jumlah ini mengalami peningkatan dari tahun 2010 sebesar 28,2%. Pada tahun 2007, Sumatra Barat juga termasuk salah satu Provinsi di Indonesia yg pernah menempatin posisi ke 5 teratas dengan jumlah perokok lebih dari 1,2 juta orang (Pertiwi dkk., 2020).

Rokok memiliki berbagai macam bahan kimia yang terkandung di dalamnya. Rokok tersebut jika dibakar, akan menghasilkan sekitar 4.800 jenis senyawa bahan kimia, di antaranya nikotin, gas karbon monoksida, nitrogen oksida, *hydrogen cyanide*, tar, ammonia, akrolein, benzene, dan etanol. Kandungan rokok tersebut dapat memberikan dampak buruk terhadap kesehatan. Asap yang ditimbulkan dari

pembakaran (*sidestream smoke*) tersebut memiliki kadar oksidan bebas yang tinggi,

setiap asap rokok yang terhirup mengandung 1015 -1018 molekul oksidan. Radikal bebas dari asap rokok ini merupakan zat toksik bagi tubuh yang berpotensi merusak sel, tidak terkecuali sel hati. Hepar sangat rentan terhadap kerusakan yang disebabkan oleh asap rokok yang bisa memicu terjadinya stres oksidatif. Fungsi lain dari hati sebagai detoksifikasi senyawa-senyawa toksik. Enzim detoksifikasi pada hati ini dapat digunakan sebagai parameter kerusakan hati. Enzim *aminotransferase* yang sering digunakan dalam diagnosis klinik kerusakan sel hati seperti *Serum Glutamic-Oxaloacetic Transaminase* (SGOT) (Ferdian dkk., 2015).

Berhenti merokok dengan metode *hypnotherapy* merupakan salah satu upaya yang bertujuan untuk

mencegah pengaruh buruk rokok terhadap berbagai organ tubuh seperti serangan jantung, kanker hipertensi, gangguan kehamilan dan janin serta menjaga gaya hidup sehat, mengatur pola makan, dan rajin berolah raga.

TUJUAN PENELITIAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran kadar SGOT pada perokok aktif di Desa Kamal Bangkalan

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain deskriptif dengan sampel 23 orang menggunakan sampel serum pada perokok aktif yang telah dilakukan penelitian pada bulan Juli 2022 bertempat di Laboratorium patologi klinik Analis Kesehatan STIKes Ngudia Husada Madura. Penelitian ini menggunakan desain penelitian kuantitatif.

HASIL PENELITIAN

Tabel 4.3 hasil hitung kadar SGOT pada perokok aktif di desa telang kecamatan kamal

Kode sampel	Kadar SGOT	Nilai Normal
S1	10 u/l	0-37 u/l
S2	8 u/l	0-37 u/l
S3	1 u/l	0-37 u/l
S4	7 u/l	0-37 u/l
S5	0 u/l	0-37 u/l
S6	6 u/l	0-37 u/l
S7	0 u/l	0-37 u/l
S8	6 u/l	0-37 u/l
S9	8 u/l	0-37 u/l
S10	1 u/l	0-37 u/l
S11	2 u/l	0-37 u/l
S12	2 u/l	0-37 u/l
S13	3 u/l	0-37 u/l
S14	1 u/l	0-37 u/l
S15	4 u/l	0-37 u/l
S16	2 u/l	0-37 u/l
S17	4 u/l	0-37 u/l
S18	3 u/l	0-37 u/l
S19	2 u/l	0-37 u/l
S20	6 u/l	0-37 u/l
S21	0 u/l	0-37 u/l
S22	7 u/l	0-37 u/l
S23	1 u/l	0-37 u/l
Rata-rata	3,7 u/l	

Berdasarkan tabel 4.1 didapatkan kadar SGOT pada perokok aktif di Desa Telang Kecamatan Kamal yaitu seluruhnya dari 23 responden dengan kadar SGOT normal yaitu antara 0-37 u/l.

PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui identifikasi kadar SGOT menggunakan sampel serum pada perokok aktif di Desa Telang Kecamatan Kamal. Penelitian ini

menggunakan 23 responden. Penelitian ini mendapatkan hasil seluruhnya dari 23 responden dengan kadar SGOT normal yaitu antara 0-37 u/l, banyak faktor yang menyebabkan nilai SGOT pada seluruh responden normal salah satunya adalah jumlah rokok. Penelitian ini responden yang diambil adalah para perokok aktif yang masuk kriteria sedang yaitu mengkonsumsi rokok diantara 9-13 batang perhari.

Berdasarkan hasil penelitian terjadi peningkatan SGOT secara signifikan dapat terjadi pada perokok aktif. Peningkatan kadar SGOT secara signifikan terjadi pada perokok berat, tetapi tidak pada perokok ringan dan sedang. Toksisitas suatu zat ditentukan oleh besarnya paparan atau jumlah rokok yang dikonsumsi, Semakin banyak jumlah rokok yang dikonsumsi maka semakin tinggi resiko terkena berbagai macam penyakit.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Tanoeisan dkk tahun 2016 menunjukkan hasil lebih dari setengah (75%) sampel memiliki kadar SGOT yang normal dan termasuk perokok ringan - sedang. Sebagian (25%) sampel mengalami peningkatan SGOT karena beberapa sampel ini setiap hari mengkonsumsi ≥ 40 batang rokok

KESIMPULAN

Hasil penelitian yang dilakukan di Laboratorium Patologi klinik Analisis Kesehatan STIKes Ngudia Husada Madura menunjukkan bahwa kebiasaan merokok tidak dapat meningkatkan kadar SGOT, perokok aktif lebih banyak responden yang berusia rata-rata 30-35 th. Faktor risiko lain yang bekerja sinergis dalam mempengaruhi sel hati dan jantung seperti mengonsumsi alkohol, obat-obatan, serta ada gangguan fungsi tubuh lainnya yang mengganggu sel hati dan jantung

DAFTAR PUSTAKA

- Sidik & Sari. (2016). Gambaran Kadar Serum Serum Glutamic Oxaloacetic Transaminase (Sgot) Pada Perokok Aktif Usia > 40 Tahun. *e-Biomedik*, 4(1).
- Pertiwi. (2020). Gambaran Kadar Serum Glutamic Piruvate Transaminase Pada Perokok Aktif (Doctoral dissertation, Jurusan Teknologi Laboratorium Medis).