



Artikel Prodi Sarjana Terapan Teknologi Laboratorium Medis
ARTIKEL

**OPTIMASI KADAR SERUM GLUTAMIC PYRUVIC TRANSMINASE (SGPT)
PADA PEMAKAI NARKOBA DI RSUD SULTAN THAHA SAIFUDDIN**



OLEH

BIMA JAYANDA SAPUTRA
NIM : 2310263519

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
PROGRAM SARJANA TERAPAN FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS PERINTIS INDONESIA
PADANG
2024**



OPTIMASI KADAR SERUM GLUTAMIC PYRUVIC TRANSAMINASE (SGPT)

PADA PEMAKAI NARKOBA DI RSUD SULTAN THAHA SAIFUDDIN

Dewi Yudiana Shinta¹, Dina Putri Mayaserli², Bima Jayanda Saputra³

Program Studi D-IV, Universitas Perintis Indonesia, Sumatera Barat, Indonesia

*Corresponding author :

ABSTRAK

Penyalahgunaan narkoba terjadi karena korban kurang atau tidak memahami apa narkoba itu sehingga dapat dibohongi oleh pihak yang tidak bertanggung jawab (pedagang). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui optimasi kadar *serum glutamic pyruvic transaminase* (SGPT) pada pemakai narkoba di RSUD Sultan Thaha Saifuddin. Manfaat dari penelitian ini yaitu diharapkan dapat menambah pengetahuan dan pengalaman bagi peneliti sendiri mengenai pemeriksaan aktivitas SGPT pada pemakai narkoba, dapat dijadikan sebagai tambahan kepustakaan bagi peneliti selanjutnya, dan dapat memberikan informasi untuk masyarakat terkait akan bahayanya penggunaan narkoba serta dapat melakukan antisipasi sedini mungkin dalam tindakan narkoba menggunakan. Jenis penelitian ini ialah deskriptif analitik, yaitu untuk melihat optimasi pemeriksaan SGPT pada pemakai narkoba. Hasil Penelitian yang telah dilakukan tentang aktivitas enzim SGPT terhadap 13 orang maka didapatkan hasil sebagai berikut: Hasil data pemeriksaan SGPT pada pemakai narkoba. Dapat dilihat bahwa hasil dari pemeriksaan aktivitas enzim SGPT pada pemakai narkoba didapatkan rata-rata aktivitas enzim SGPT yaitu 21,8 μ i/l. Dari 13 sampel pemakai Narkoba didapatkan rata-rata kadar serum SGPT 21,8 μ i/l, kemudian dari 13 sampel semua terdapat nilai normal, dan berdasarkan jenis narkoba yang dipakai sebagian memakai sabu, ganja, dan sekaligus memakai sabu dan ganja. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa rata-rata kadar SGPT pada pemakai narkoba didapatkan 21,8 μ l dan rata-rata lama pemakaian narkoba pada pasien pemakai narkoba yang peneliti teliti yaitu selama 1-10 tahun.

Kata Kunci : Pemeriksaan SGPT, Pemakai Narkoba

ABSTRACT

Drug abuse occurs because the victim does not understand or does not understand what drugs are so that they can be lied to by irresponsible parties (dealers). This study aims to determine the optimization of serum glutamate pyruvic transaminase (SGPT) levels in drug users at Sultan Thaha Saifuddin Hospital. The benefits of this study are expected to increase knowledge and experience for researchers themselves regarding the examination of SGPT activity in drug users, can be used as additional literature for further researchers, and can provide information to the public regarding the dangers of drug use and can anticipate as early as possible in drug use. This type of research is descriptive analytical, namely to see the optimization of SGPT examination in drug users. The results of the study that have been conducted on SGPT



Artikel Prodi Sarjana Terapan Teknologi Laboratorium Medis

enzyme activity on 13 people obtained the following results: Results of SGPT examination data on drug users It can be seen that the results of the examination of SGPT enzyme activity in drug users obtained an average SGPT enzyme activity of 21.8 μ l / l. From 13 samples of drug users, the average serum SGPT level was 21.8 ui/l, then from 13 samples all had normal values, and based on the type of drug used, some used crystal meth, marijuana, and some used crystal meth and marijuana at the same time. Thus, it can be concluded that the average SGPT level in drug users was 21.8 μ l and the average duration of drug use in drug user patients studied by researchers was 1-10 years.

Keyword : SGPT Examination, Drug Users

PENDAHULUAN

Penyalahgunaan narkoba di Indonesia semakin meningkat dan permasalahan yang ditimbulkan semakin banyak. Kejahatan narkoba adalah kejahatan lintas negara (transnational crime), terorganisir (organized crime), dan serius (serious crime) yang dapat merambah berbagai masyarakat. Masalah penyalahgunaan narkoba di kalangan pelajar dan remaja ini dikatakan sulit di atasi, penyebabnya dikarenakan penyelesaiannya melibatkan beberapa faktor serta kerjasama dari semua pihak yang bersangkutan, seperti pemerintah, aparat, masyarakat, media massa, keluarga, remaja itu sendiri. Penyalahgunaan narkoba ini dapat terjadi karena korban yang kurang atau tidak mengetahui apa saja narkoba itu sehingga dapat dibohongi oleh pihak yang tidak bertanggung jawab (pedagang) (Gatot Supramono, 2004).

Penyalahgunaan Narkoba dapat menyebabkan seseorang pemakai mengalami berbagai penurunan fungsi organ tubuh, termasuk efek buruknya pada fungsi hati. Dilansir dari data badan narkotika nasional yang terdapat pada tahun 2011 ada 279 kasus penyalahgunaan narkoba serta ada 1422 kasus narkoba dalam 5 tahun terakhir di daerah provinsi daerah istimewa Yogyakarta. Dalam hal ini menunjukkan bahwa dalam penyalahgunaan narkoba ini juga menjadi masalah yang sangat genting di dalam lapisan masyarakat.

Guna dapat mengetahui berapa besar perubahan status fungsi yang terdapat dalam organ hati ini, para pemakai narkoba yang terdapat di pusat rehabilitasi yayasan alislami, pondok rehabilitasi tetirah zikir, pondok pesantren nurul haromain kulonprogo dan rs grhasia ini dilakukan dengan penelitian yang menggunakan metode crosssectional. dalam sampel penelitian ini menggunakan serum sipemakainarkoba yang dilakukan dengan pengukurankadar serum glutamic pyruvic transminas atau alanieaminotransferase (ALT). Data Analisi dengan menggunakan perhitungan statistic Chi Square dengan koreksi Yates guna mengetahui ada tidaknya hubungan di antara variabel yang akan diamati. Dari hasil yang dilakukan pada 25 subyek kasus diperoleh hasil fungsi hati yang terdapat pada mantan pengguna narkoba tidak didapatkan adanya peningkatan. tidaknya terdapat hubungan antara durasi penggunaan narkoba dan lamanya rehabilitas dengan melakukan perubahan pada fungasi hati. (Abraham Guntur 2014)

Perubahan perilaku karena dampak penggunaan narkotika mengakibatkan seorang penggunaan menjadi tidak realistis, pola hidup berubah dan dapat melakukan kegiatan yang melanggar hukum (Doweiko H, 2002).

Narkoba sangat di perlukan untuk pengobatan layanan kesehatan. Akan tetapi, jika di salah gunakan tidak sama dengan kualitas pengobatan, terlebih lagi jika disertai dengan pengedaran narkoba yang dilakukan secara gelap, maka dapat



Artikel Prodi Sarjana Terapan Teknologi Laboratorium Medis

menimbulkan akibat yang sangat fatal perorangan maupun masyarakat, khususnya yang terdapat pada generasi muda. Angka penyalahgunaan narkoba di kalangan pelajar di tahun 2018 (dari 13 ibu kota provinsi di Indonesia) mencapai angka 2,30 juta orang. Salah satu kelompok masyarakat yang rawan terpapar pengguna narkoba adalah mereka yang berada pada rentang usia 16-34 tahun atau generasi milenial. Hal tersebut sangat mengkhawatirkan, dikarenakan generasi milenial merupakan sumber daya manusia yang seharusnya bias produktif dan menjadi aset Negara. Berbagai yang dilakukan pemerintah dalam pencegahan narkoba di Indonesia. Hal ini dilakukan mencegah lebih dahsatnya peredaran narkoba di kalangan remaja.

Narkoba ini merupakan zat yang dapat berpengaruh bagi seseorang yang pemakainya dengan cara memasukkan narkoba tersebut berupa pembiasaan, hilangnya rasa sakit terhadap rangsangan, semangat dan rasa berhalusinasi. Halusinasi ini dapat menyebabkan efek yang buruk bagi kelompok masyarakat, terutama di kalangan remaja yang ingin menggunakan narkoba meskipun tidak menderita apa-apa. Adapun jenis jenis narkoba yang harus dihindari diantaranya Ganja, morpin, cocain, Heroin, Shabu shabu, ekstasi, Hipnotika (Prasetyo, Idrus & Yuliani, 2018)

Narkoba adalah sejenis bahan obatobatan yang sangat berbahaya. Narkoba memiliki efek candu berat bagi pemakainya. Dampak narkoba dibagi menjadi 3, antara lain dampak terhadap diri sendiri, dampak terhadap lingkungan, dan dampak terhadap negara. Korban narkoba mengakibatkan seluruh lapisan masyarakat, mulai dari pelajar, mahasiswa, supir angkot pengamen, pegawai negeri, dan lainnya. Narkoba sangat mudah diperoleh dan dapat diolah sendiri dan sulit terdeteksi. Sangat banyak ditemukan (Eleanora, 2011).

Memakai narkoba dapat menyebabkan kecanduan bagi pemakai. Ketergantungan merupakan suatu kebiasaan yang dilakukan secara berulang-ulang untuk mendapatkan ketenangan

sehingga tidak terpenuhi keinginan, maka dapat mengakibatkan perilaku diluar nalar serta terus meningkatkan pemakaian, dan bahkan sampai overdosis yang ditimbulkan hilangnya nyawa bagi pengguna (Rodhiah, Bahri & martinis, 2020).

Pemeriksaan SGPT perlu memperhatikan beberapa hal sebelum dilangsungkan pemeriksaan dapat berjalan dengan baik, antara lain sampel (serum), reagen, dan kestabilan alat. Serum yang dipakai harus terhindar dari lisis, darah yang lisis dapat menimbulkan kadar SGPT tinggi, dikarenakan dalam sel darah merah mengandung kadar SGPT yang cukup tinggi, serta sebelum melakukan pengambilan specimen perlu adanya pencatatan jenis obat yang dikonsumsi agar terhindar dari obat yang menimbulkan kadar SGPT tinggi atau palsu (metidopa, flurazepman dan propranol) sehingga didapatkan hasil yang spesifik dan valid (Kee Joyce L, 2008).

Kadar SGPT ini dapat kembali dengan enzim LDH menjadi D-Lactate dan NAD, sehingga reagen yang digunakan untuk pemeriksaan perlu dijaga kestabilannya karena prinsip reaksi enzimatik pada pemeriksaan SGPT dipengaruhi konsentrasi enzim, subtract, ph, suhu dan indikator. Nilai normal kadar SGPT untuk laki-laki ialah $<50\mu\text{l}$ sedangkan pada wanita $<39\mu\text{l}$ (DiaSys, 2008.)

METODE PENELITIAN

Jenis dan Desain Penelitian

Jenis penelitian ini ialah deskriptif analitik, yaitu untuk melihat optimasi pemeriksaan SGPT pada pemakai narkoba.

Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juli 2024 Di Laboratorium RSUD. Sultan Thaha Saifuddin.

Teknik Sampel

Sampel penelitian ini ialah beberapa orang pasien pemakai narkoba yang



Artikel Prodi Sarjana Terapan Teknologi Laboratorium Medis

diambil sebanyak 13 orang secara random sampling pada tahun 2024.

Alat :Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah torniquet, analyzer BT450, mikropipet, sentrifuge, rak tabung, tabung reaksi, spuit 3cc.

Bahan :Bahan yang digunakan pada penelitian ini ialah serum yang didapatkan dari darah non EDTA yang telah di sentrifuge dengan kecepatan 3000 rpm selama 10 menit, kapas alkhol 70%, plasterin, tabung non EDTA, yellow tip, reagen SGPT

Analisa Data

Data yang telah diperoleh dari hasil pemeriksaan SGPT diolah secara manual dan disajikan dalam bentuk tabel dan diuji menggunakan rumus frekuensi.

HASIL PENELITIAN

Berdasarkan Hasil penelitian yang telah dilaksanakan sebanyak 13 sampel pada pemakai narkoba di Laboratorium RSUD Sultan Thaha Saifuddin pada bulan Juli 2024 didapatkan hasil sebagai berikut:

| NO | Kode Sampel | Jenis Kelamin | Umur Tahun | Golongan Darah | Lama Pemakai | Jenis Narkoba | Hasil Pemeriksaan SGPT μ l |
|------------------|-------------|---------------|------------|----------------|--------------|----------------|--------------------------------|
| 1 | HW | Laki-Laki | 27 | A | 5Tahun | Ganja | 36,9 |
| 2 | SD | Laki-Laki | 18 | O | 2 Tahun | Sabu | 12,5 |
| 3 | YP | Laki-Laki | 23 | AB | 3 Tahun | Ganja | 21,4 |
| 4 | AR | Laki-Laki | 18 | O | 1 Tahun | Sabu | 22,7 |
| 5 | A | Laki-Laki | 36 | A | 4 Tahun | Ganja dan Sabu | 39,7 |
| 6 | YY | Laki-Laki | 23 | A | 6 Tahun | Ganja dan Sabu | 17,4 |
| 7 | Y | Laki-Laki | 48 | A | 8 Tahun | Sabu | 17,0 |
| 8 | DY | Laki-Laki | 32 | O | 7 Tahun | Sabu | 31,1 |
| 9 | N | Laki-Laki | 34 | B | 4 Tahun | Sabu | 16,5 |
| 10 | ZD | Laki-Laki | 28 | O | 6 Tahun | Ganja | 18,7 |
| 11 | RM | Laki-Laki | 28 | B | 3 Tahun | Ganja | 26,0 |
| 12 | AF | Laki-Laki | 31 | O | 11 Tahun | Ganja dan Sabu | 14,6 |
| 13 | RJ | Laki-Laki | 27 | A | 3 Tahun | Sabu | 11,9 |
| Jumlah | | | | | | | 283,4 |
| Rata-Rata | | | | | | | 21,8 |

Dari tabel diatas, dapat dilihat bahwa hasil dari pemeriksaan aktivitas enzim SGPT pada pemakai narkoba didapatkan rata-rata aktivitas enzim SGPT yaitu 21,8 μ l/l.

Tabel Distribusi Frekuensi berdasarkan hasil pemeriksaan SGPT

| Kriteria | SGPT (μ l) | N | Persentase (%) |
|---------------|-----------------|-----------|----------------|
| Normal | 10-40 | 13 | 100 |
| Tinggi | 49 | - | - |
| Jumlah | | 13 | 100 |

Berdasarkan Hasil pemeriksaan SGPT pada tabel diatas didapatkan Nilai Normal sebanyak 13 orang (100%).

Tabel Distribusi Frekuensi berdasarkan Jenis kelamin

| Jenis Kelamin | Jumlah | Persentase (%) |
|---------------|-----------|----------------|
| Laki-laki | 13 | 100 |
| Perempuan | - | - |
| Jumlah | 13 | 100 |

Berdasarkan tabel jenis kelamin diatas didapatkan sebanyak 13 orang Laki-laki (100%) yang pernah memakai narkoba.

Tabel Distribusi Frekuensi berdasarkan umur

| Umur | Jumlah | Persentase (%) |
|---------------|-----------|----------------|
| 10-20 Tahun | 2 | 13 |
| 21-30 Tahun | 6 | 46 |
| 31-40 Tahun | 5 | 38 |
| 40-50 Tahun | 1 | 3 |
| Jumlah | 13 | 100 |

Berdasarkan tabel diatas pada umur 10-20 terdapat 2 orang 13%, pada umur 21-30 terdapat 6 orang 46%, pada umur 31-40 terdapat 5 orang 38%, sedangkan pada umur 41-50 terdapat 1 orang 3%.

Tabel Distribusi Frekuensi berdasarkan Golongan Darah

| Golongan Darah | Jumlah | Persentase |
|----------------|-----------|------------|
| A | 5 | 39 |
| B | 2 | 15 |
| AB | 1 | 7 |
| O | 5 | 39 |
| Jumlah | 13 | 100 |

Berdasarkan tabel golongan darah diatas didapatkan hasil Golongan darah A sebanyak 5 orang (39%), Golongan darah B sebanyak 2 orang (15%), Golongan darah AB sebanyak 1 orang (7%), Dan Golongan darah O sebanyak 5 orang (39%).

Tabel Distribusi Frekuensi berdasarkan lama memakai

| Lama Memakai | Jumlah | Persentase (100%) |
|---------------|-----------|-------------------|
| 1-10 Tahun | 12 | 92 |
| 11-20 Tahun | 1 | 8 |
| Jumlah | 13 | 100 |

Berdasarkan tabel lama memakai diatas didapatkan hasil lama memakai selama 1-10 tahun sebanyak 12 orang (92%), sedangkan lama memakai selama 11-20 tahun sebanyak 1 orang (8 %).

Tabel Distribusi Frekuensi berdasarkan Jenis Narkoba

| Jenis Narkoba | Jumlah | Persentase (%) |
|---------------|--------|----------------|
| Ganja | 4 | 30 |
| Sabu | 6 | 46 |
| Ganja dan | 3 | 24 |

| Umur | Jumlah | Persentase (%) |
|---------------|-----------|----------------|
| 10-20 Tahun | 4 | 30 |
| 21-30 Tahun | 6 | 46 |
| 31-40 Tahun | 3 | 24 |
| 40-50 Tahun | 0 | 0 |
| Jumlah | 13 | 100 |

Berdasarkan tabel jenis narkoba diatas sampel yang memakai jenis Ganja sebanyak 4 orang (30%), sabu sebanyak 6 orang (46%), Ganja dan sabu sebanyak 3 orang (24%).

PEMBAHASAN

Dari hasil penelitian yang telah peneliti laksanakan di laboratorium RSUD Sultan Thaha Saifuddin, tidak terdapat pengaruh terhadap kadar nilai SGPT pada pemakai narkoba dikarenakan pemakai narkoba ini sudah melakukan rehabilitasi.

Berdasarkan tabel 4.1.2 diketahui bahwa responden pemakai narkoba memiliki nilai SGPT yang normal hal ini dikarenakan pemakai narkoba ini sudah melakukan rehabilitasi.

SGPT atau juga dinamakan ALT (Alanin Aminotrasferense) merupakan enzim yang banyak ditemukan pada sel hati serta efektif untuk mendiagnosis destruksi hepatoseluler. Enzim ini dalam jumlah yang kecil dijumpai pada otot jantung, ginjal dan otot rangka.

Penyalahgunaan narkoba ini dapat menimbulkan berbagai gangguan kesehatan seperti gangguan fungsi organ tubuh hati, jantung, paru, ginjal, alat reproduksi serta penyakit menular. Selain itu penyalahgunaan narkoba ini dapat pula menyebabkan gangguan jiwa seperti paranoid serta gangguan fungsi ginjal. Meskipun narkoba merupakan suatu zat yang dapat merusak kesehatan, fungsi sosial dan gangguan jiwa, namun disini juga semakin hari pemakai narkoba ini semakin meningkat.

Dalam jangka tertentu pengguna narkoba yang terus menerus dapat Banyak orang yang tidak menyadari dampak narkoba terhadap kesehatan jiwanya, padahal apabila kita memahami mengenai dampak penggunaan narkoba tersebut kita dapat melakukan pencegahan dengan menghindari penggunaan narkoba. Pencegahan dilakukan dengan maksud agar terjaminnya kesehatan tubuh. Untuk menghindari dari penggunaan narkoba



Artikel Prodi Sarjana Terapan Teknologi Laboratorium Medis

tersebut kita harus selalu berdoa kepada Tuhan yang Maha Esa dan menyelesaikan masalah dengan kepala dingin agar kehidupan kita menjadi harmonis tanpa menggunakan narkoba. Narkoba adalah singkatan dari narkotika dan obat/bahan berbahaya. Selain "narkoba", istilah lain yang diperkenalkan khususnya oleh Departemen Kesehatan Republik Indonesia adalah yang merupakan singkatan dari narkotika, psikotropika dan Zat Adiktif. Semua istilah ini, baik "narkob" atau napza, mengacu pada sekelompok zat yang umumnya mempunyai resiko kecanduan bagi penggunaannya. Menurut pakar kesehatan narkoba sebenarnya adalah psikotropika yang biasa dipakai untuk membius pasien saat hendak dioperasi atau obat-obatan untuk penyakit tertentu.

Berdasarkan wawancara yang telah peneliti lakukan bahwa pasien memang perokok aktif dan juga sering bergadag hal itu dapat memicu pola hidup yang tidak sehat. Serta di tambah lagi pasien yang konsumsi narkoba. Dari 13 orang pasien yang memakai narkoba terapat 12 orang memakai narkoba selama 1- 10 tahun dan 1 orang yang memakai narkoba selama 11-20 tahun. Dampak yang ditimbulkan selama penyalahgunaan narkoba mendorong mengakibatkan sindroma ketergantungan apabila penggunaannya tidak dibawah pengawasan dan petunjuk tenaga kesehatan yang mempunyai keahlian dan kewenangan untuk itu. Hal ini tidak saja merugikan bagi penyalahgunaan, tetapi juga berdampak social, ekonomi, dan keamanan social, sehingga hal ini merupakan ancaman bagi kehidupan bangsa.

KESIMPULAN

Hasil yang diperoleh dari pembahasan tentang "Optimasi Kadar Serum Glutamic Pyruvic Transaminase (Sgpt) Pada Pemakai Narkoba Di RSUD Sultan Thaha Saifuddin" dimana penelitian dilakukan terhadap 13 sampel dengan nilai normal SGPT /ALT : 10-50 μ l pasien dapat disimpulkan bahwa:

1. Rata-Rata kadar SGPT pada pemakai narkoba didapatkan 21,8 μ l
2. Rata rata lama pemakaian narkoba pada pasien pemakai narkoba yang diteliti yaitu selama 1-10 tahun.

SARAN

Berdasarkan uraian pada kesimpulan di atas peneliti menuliskan saran perlu dilakukan pemeriksaan kadar SGPT secara berkala agar fungsi hati pemakai narkoba tersebut terkontrol.

DAFTAR PUSTAKA

- Aji, Abraham Guntur Bayu. "Analisis Status Fungsi Hati Mantan Penyalahguna Narkotika Psikotropika dan Zat Adiktif (Napza) di Pusat Rehabilitasi Yayasan Al Islami, Pondok Rehabilitasi Tetirah Zikir, Pondok Pesantren Nurul Haromain Kulonprogo dan RS Grhasia." phd diss., Universitas Gadjah Mada, 2014.
- Eleanora, F. N. (2011). *BAHAYA PENYALAHGUNAAN NARKOBA SERTA USAHA PENCEGAHAN DAN PENANGGULANGANNYA* (Suatu Tinjauan Teoritis). *Jurnal Hukum*, 25(1), 439.
- Gatot Supramono. 2004. *Hukum Narkoba Indonesia*. Djambatan. Jakarta
- Kee Joyce LeFever; alih bahasa, Kurnianingsih, S. et al.; editor, Kapoh, R.P., 2008. *Pedoman Pemeriksaan Laboratorium dan Diagnostik*, ed. 6., Jakarta:EGC
- Prasetyo, T. F., Idrus, M., & Yuliani, M. S. S. 2018. *Sistem Pakar Pelayanan dan Penyalahgunaan Narkoba*. *INFOTECH Journal*, 4(1), 16-19
- Rodhiah, Bahri, S., & Martunis. 2020. *Kerjasama Keluarga, Sekolah dan Masyarakat dalam Upaya Pencegahan Penyalahgunaan Narkoba pada Remaja di Kota Lintang Kabupaten Aceh Tamiang*.



Artikel Prodi Sarjana Terapan Teknologi Laboratorium Medis
Jurnal Ilmiah Mahasiswa Bimbingan
dan Konseling, 5(3), 19-23

SURAT PERNYATAAN PENULIS ARTIKEL

Yang bertandatangan dibawah ini:

Nama : Bima Jayanda Saputra
Nim : 2310263519
Instansi : Universitas Perintis Indonesia
Alamat Rumah : Sungai Abang, Kec. VII Koto, Kab. Tebo
No. Hp : 082179191562
Email : bimajayandasaputra17@gmail.com

Dengan ini menyatakan bahwa penulisan artikel telah selesai dengan judul :

OPTIMASI KADAR SERUM GLUTAMIC PYRUVIC TRANSAMINASE (SGPT) PADA PEMAKAI NARKOBA DI RSUD SULTAN THAHA SAIFUDDIN

Dengan Penulis :

1. Bima Jayanda Saputra
2. Dr. Apt. Dewi Yudiana Shinta, M.Si,
3. Dina Putri Mayaserli, M.Si

1. Adalah hasil karya aslibukan merupakan penjiplakan dari sumber manapun baik yang dipublikasikan maupun yang tidak dipublikasikan
2. Tidak pernah dipublikasikan sebelumnya atau akan dipublikasikan di media cetak lain
3. Telah mendapat persetujuan dari semua penulis
4. Isi tulisan tersebut sepenuhnya menjadi tanggung jawab penulis
5. Telah mendapat persetujuan komite etik atau mempertimbangkan aspek etik penelitian yang dapat dipertanggungjawabkan
6. Tidak keberatan artikel tersebut diedit oleh dewan redaksi atau penyunting sepanjang tidak mengubah maksud dan isi artikel
7. Tulisan tersebut kami serahkan ke tim jurnal kesehatan perintis fakultas ilmu Kesehatan Universitas Perintis Indonesia untuk di proses dan dipublikasikan di jurnal Kesehatan perintis dan tidak akan kami tarik kembali
8. Tulisan telah dituliskan mengikuti template jurnal Kesehatan perintis

Demikian pernyataan ini saya/kami buat dengan sesungguhnya

Sungai Abang, Oktober 2024

Penulis I

Penulis II

Penulis III

Bima Jayanda Saputra

Dr. Apt. Dewi Yudiana Shinta, M.Si Dina Putri Mayaserli, M.Si



Artikel Prodi Sarjana Terapan Teknologi Laboratorium Medis



Artikel Prodi Sarjana Terapan Teknologi Laboratorium Medis SURAT PERNYATAAN PENULIS ARTIKEL

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Bima Jayanda Saputra
Nim : 2310263519
Instansi : Universitas Perintis Indonesia
Alamat Rumah : Sungai Abang, Kec. VII Koto, Kab. Tebo
No. Hp : 082179191562
Email : bimajayandasaputra17@gmail.com

Dengan ini menyatakan bahwa penulisan artikel atau makalah dengan judul :

OPTIMASI KADAR SERUM GLUTAMIC PYRUVIC TRANSAMINASE (SGPT) PADA PEMAKAI NARKOBA DI RSUD SULTAN THAHA SAIFUDDIN

Dengan Penulis :

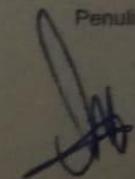
1. Bima Jayanda Saputra
2. Dr. Apt. Dewi Yudiana Shinta, M.Si,
3. Dina Putri Mayaserli, M.Si

1. Adalah hasil karya asli bukan merupakan penjiplakan dari sumber manapun baik yang dipublikasi maupun yang tidak dipublikasi
2. Tidak pernah dipublikasi sebelumnya atau akan dipublikasi di media cetak lain
3. Telah mendapat persetujuan dari semua penulis
4. Isi tulisan tersebut sepenuhnya menjadi tanggung jawab penulis
5. Telah mendapat persetujuan komite etik atau mempertimbangkan aspek etika penelitian yang dapat dipertanggungjawabkan
6. Tidak keberatan artikel tersebut diedit oleh dewan redaksi atau penyunting sepanjang tidak mengubah maksud dan isi artikel
7. Tulisan tersebut kami serahkan ke tim jurnal kesehatan perintis fakultas ilmu Kesehatan Universitas Perintis Indonesia untuk di proses dan dipublikasi di jurnal Kesehatan perintis dan tidak akan kami tarik kembali
8. Tulisan telah ditulis mengikuti template jurnal Kesehatan perintis

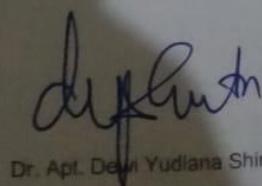
Demikian pernyataan ini saya/kami buat dengan sesungguhnya

Sungai Abang, Oktober 2024

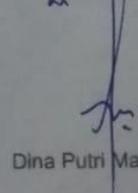
Penulis I


Bima Jayanda Saputra

Penulis II


Dr. Apt. Dewi Yudiana Shinta, M.Si

Penulis III


Dina Putri Mayaserli, M.Si