KARYA TULIS ILMIAH

GAMBARAN *SERUM GLUTAMIC PYRUVIC TRANSAMINASE* (SGPT) PADA PASIEN HIPERTENSI YANG MENGKONSUMSI OBAT RUTIN DI PUSKESMAS TELAGA DEWA KOTA BENGKULU

OLEH :

FITRI YANI
NIM: P01750122069

PRODI D-III TEKNOLOGI LABORATOIRUM MEDIS
JURUSAN ANALIS KESEHATAN
POLTEKKES KEMENKES BENGKULU
TAHUN 2025

KARYA TULIS ILMIAH

GAMBARAN *SERUM GLUTAMIC PYRUVIC TRANSAMINASE* (SGPT) PADA PASIEN HIPERTENSI YANG MENGKONSUMSI OBAT RUTIN DI PUSKESMAS TELAGA DEWA KOTA BENGKULU

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Diploma (DIII) Program Studi DIII Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Bengkulu

Kemenkes
Poltekkes Bengkulu

DISUSUN OLEH:

FITRI YANI
NIM: P01750122069

PRODI D-III TEKNOLOGI LABORATOIRUM MEDIS
POLTEKKES KEMENKES BENGKULU
TAHUN 2025

HALAMAN PERSETUJUAN

KARYA TULIS ILMIAH

GAMBARAN SERUM GLUTAMIC PYRUVIC TRANSAMINASE (SGPT) PADA PASIEN HIPERTENSI YANG MENGKONSUMSI OBAT RUTIN DI PUSKESMAS TELAGA DEWA KOTA BENGKULU

Yang Dipersiapkan dan Dipresentasikan Oleh :

FITRI YANI

NIM : P01750122069

Karya Tulis Ilmiah ini telah diperiksa dan disetujui
Untuk dipresentasikan dihadapan Tim Penguji
Poltekkes Kemenkes Bengkulu
Prodi DIII Teknologi Laboratorium Medis
Tanggal : 12 Juni 2025

Oleh :
Dosen Pembimbing Karya Tulis Ilmiah

Pembimbing I	Pembimbing II
Guntur Baruara, S.ST., M.Biomed	**Jon Farizal S.ST. M.Si. Med**
NIP199105222015031001	**NIP 197706152002121004**

Dipindai dengan CamScanner

HALAMAN PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah Dengan Judul :

GAMBARAN SERUM GLUTAMIC PYRUVIC TRANSAMINASE (SGPT) PADA PASIEN HIPERTENSI YANG MENGKONSUMSI OBAT RUTIN DI PUSKESMAS TELAGA DEWA KOTA BENGKULU

Disusun Oleh :

FITRI YANI

NIM : P01750122069

Telah Diuji dan Dipertahankan Dihadapan Tim Penguji
Karya Tulis Ilmiah Poltekkes Kemenkes Bengkulu
Prodi D III Teknologi Laboratorium Medis
Pada tanggal : 12 Juni 2025
Dan Dinyatakan Telah Memenuhi Syarat Untuk Diterima
Tim Penguji

Ketua Dewan Penguji	**Penguji I**
Putra Adi Irawan, S.ST., M.Si	**Heru Laksono, SKM. MPH**
NIP. 199002192019021001	**NIP. 197408221997021001**
Penguji II	**Penguji III**
Jon Farizal S.ST. M.Si. Med	**Guntur Baruara, S.ST., M.Biomed**
NIP.197706152002121004	**NIP.199105222015031001**

Mengesahkan,
Kajur Analis Kesehatan
Poltekkes Kemenkes Bengkulu

Sahidan, S.Sos, M.Kes
NIP. 196510021984121001

PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama	: Fitri Yani
Nim	: P01750122069
Judul Penelitian	: Gambaran kadar Serum Glutamic Pyruvic Transaminase (SGPT) Pada Pasien Hipertensi yang mengkonsumsi obat rutin di puskesmas Telaga Dewa Kota Bengkulu

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa penelitian ini adalah betul betul hasil karya saya dan bukan hasil jiplakan dari hasil karya orang lain. Demikian pernyataan ini dan apabila kelak hari terbukti dalam Karya Tulis Ilmiah ini ada unsur penjiplakan, maka saya bersedia mempertanggungjawabkan sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Bengkulu, Juni 2025

Yang menyatakan



Fitri Yani

MOTTO

” Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya ”
(QS. Al;Baqarah:286)

”Orang tua di rumah menati kepulanganmu dengan hasil yang membanggakan,jangan kecewakan mereka.Simpan keluhmu, sebab letihmu tak sebanding dengan perjuangan mereka menghidupimu”

(FY)

”Semua jatuh bangunmu hal biasa,angan dan pertanyaan waktu yang menjawabnya, berikan tenggat waktu bersedihlah secukupnya, rayakan perasaanmu sebagai manusia”

(Baskara Putra- Hindia)

Kemenkes
Poltekkes Bengkulu

PERSEMBAHAN

Dengan mengucap Alhamdulillahirobbi alamiin, segala puji dan syukur kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat, karunia dan kekuatan kepada penulis untuk menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini. Dengan segenap rasa cinta dan kasih, penulis persembahankan Karya Tulis Ilmiah ini untuk;

1. Kedua orangtuaku tercinta, yang telah memberi cinta kasih yang tulus, doa yang tak pernah putus dan dukungan yang selalu hadir dalam setiap langkah penulis. Terimakasih telah menjadi orang tua yang selalu mendukung penulis. Terimakasih karena tak pernah lelah percaya pada kemampuan penulis, bahkan saat penulis sendiri mulai meragukan diri sendiri. Terimakasih telah berjuang keras untuk masa depan penulis. Tanpa kehadiran kalian, pencapaian ini tidak mungkin terwujud. TerimaKasih karena telah berkerja sangat keras untuk penulis hingga penulis dapat percaya diri mampu sampai pada tahap ini. Karya Tulis Ilmiah ini bukan hanya hasil dari proses akademik, tetapi juga perjuangan panjang yang kalian tempuh bersama penulis. Penulis berharap dengan terselesaikannya Karya Tulis Ilmiah dapat menjadi persembahan sederhana yang menggambarkan betapa berharganya setiap perjuangan dan kasih sayang kalian berikan. Semoga Allah SWT senantiasa memberkahi mamak dan bapak dengan kesehatan, kebahagiaan, keberkahan dan umur panjang.

2. Untuk saudara kandung penulis Noprizal Hayadi S.Pd, Lika Suryanti S.Ak dan untuk kakak iparku Erin imaniarni S.Sos.I, Joni Pranata yang selalu memberikan dukungan dan doa, terimakasih telah menjadi sosok kakak yang penuh perhatian dan pengertian. Terimakasih atas segala motivasi, semangat,serta kasih sayang yang tak pernah putus. Semoga Allah SWT senantiasa membalas setiap kebaikan kalian dengan rezeki yang luas dan kehidupan yang berkah.
3. Keponakanku tersayang Sandrinna Anezka Queenisha Hayadi. Tawa, tingkah lucu dan peluk penyemangat bagi penulis. Terimakasih sudah menjadi sumber bahagia yang tidak pernah habis. Semoga tumbuh menjadi anak yang hebat, bahagia dan selalu dikelilingi cinta.
4. Dosen Pembimbing, Bapak Guntur Baruara, S.ST., M.Biomed dan Bapak Jon Farizal S.ST. M.Si. Med serta dosen penguji Bapak Putra Adi Irawan, M.Si dan Bapak Heru Laksono, SKM., MPH yang telah bersabar membimbing, memberikan ilmu, serta arahan yang berharga. Tanpa bimbingan mereka, Karya Tulis Ilmiah ini tidak akan pernah terwujud. Semoga Allah SWT membalas segala kebaikan dan kesabaran dengan pahala yang berlipat ganda.
5. Pembimbing akademik Bunda Halimatussa'diah, SKM., MKM yang sudah membimbing dan membantu penulis selama 3 tahun ini. Terimakasih juga kepada, seluruh dosen Analis Kesehatan atas segala ilmu dan arahannya. Semoga Allah selalu memberikan kesehatan dan keberkahan.

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

6. Sahabat susah senang ku Veronika Febriani S Terimakasih banyak dikk sudah menjadi teman susah senang penulis selama ini ,Selalu siap mendengarkan keluh kesah tentang masalah- masalah hidup dan selalu membersamai setiap saat, Terima kasih sudah hadirr sebagai human yang baik semangatt kuliahnyaaa sampai jadi buk bidan ,lope youuu gelaiii.
7. My squad "BARJOK' terima kasih sudah mengisi kekosongan dan menjadi tempat ternyaman penulis untukk bercanda tawa ,semoga sukses Bersama selalu es sampai tua dijalan masing- masing.
8. Sahabat penulis sekaligus rekan seperjuangan penulis (Ayu,Tina,Uni, Pajek, Imel, Iza). Terimakasih atas setiap momen kebersaman, dan cerita yang telah kita lalui bersama. Dari hari pertama kita memulai kuliah hingga akhirnya kita berdiri di sini sebagai mahasiswa tingkat akhir. Terus berjuang ya untuk kebahagiaan dan kesuksesaan yang kita impikan.
9. Keluarga asuhku Trombosit Yunda eca, yunda marsya, Yunda ines, terimakasih atas bimbingan nasihat, dan segala kebahagiaanya, sukses selalu untuk yundaku. Sasuhku Khania terimakasih untuk 3 tahunnya dan untuk adek asuhku (Riyan,Aulia,Nabila,Ghina dan Salwa) terima kasih atas dukungannya dan semangat selalu sampai akhir.
10. Rekan-rekan TLM Angkatan 2022 dan Jurusan tercinta Analis kesehatan Prodi Teknologi Laboratorium Medis serta Almamater kebanggaan Poltekkes Kemenkes Bengkulu

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

11. Dan yang terakhir, kepada diri sendiri, Fitri Yani terimakasih sudah berjuang, terimakasih sudah bertahan. Terimakasih sudah tidak menyerah, semoga pencapaian kecil ini menjadi langkah awal untuk meraih impian impian besar kedepannya.

Kemenkes
Poltekkes Bengkulu

ABSTRAK

Latar Belakang: Hipertensi merupakan salah satu penyakit tidak menular dengan angka kejadian tinggi, yang seringkali diobati menggunakan obat antihipertensi jangka panjang seperti Amlodipine. Obat tersebut berpotensi menyebabkan gangguan fungsi hati, yang dapat diketahui melalui peningkatan kadar enzim Serum Glutamic Pyruvic Transaminase (SGPT).

Metode: Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan observasional. Sampel terdiri dari 37 pasien hipertensi yang mengonsumsi Amlodipine secara rutin di Puskesmas Telaga Dewa Kota Bengkulu. Pemeriksaan kadar SGPT dilakukan di Laboratorium Terpadu Poltekkes Kemenkes Bengkulu menggunakan spektrofotometer *ZENIX-188*

Hasil: Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden (86%) memiliki kadar SGPT dalam batas normal, sedangkan sebagian kecil (14%) mengalami peningkatan kadar SGPT. Faktor yang mempengaruhi peningkatan kadar SGPT antara lain lama konsumsi obat lebih dari 5 tahun, ketidakteraturan konsumsi obat, dan usia lanjut.

Kesimpulan: Mayoritas pasien hipertensi yang rutin mengonsumsi Amlodipine tidak mengalami peningkatan kadar SGPT. Namun, diperlukan pemantauan berkala kadar SGPT untuk mencegah risiko hepatotoksisitas akibat penggunaan obat jangka panjang.

Kata Kunci: Hipertensi, SGPT, Amlodipine, Fungsi Hati

ABSTRACT

Background: *Hypertension is one of the leading non-communicable diseases and is commonly treated with long-term antihypertensive drugs such as Amlodipine. This medication has the potential to cause liver dysfunction, which can be detected by elevated levels of Serum Glutamic Pyruvic Transaminase (SGPT).*

Methods: *This descriptive research used an observational approach. The sample included 37 hypertensive patients who routinely took Amlodipine at the Telaga Dewa Health Center in Bengkulu City. SGPT levels were tested using a spectrophotometer at the Integrated Laboratory of Poltekkes Kemenkes Bengkulu.*

Results: *The findings showed that most respondents (86%) had normal SGPT levels, while a small portion (14%) had elevated SGPT. Factors influencing SGPT elevation included long-term use of the drug (>5 years), irregular medication intake, and advanced age.*

Conclusion: *Most hypertensive patients who regularly consume Amlodipine do not experience elevated SGPT levels. However, routine monitoring of SGPT is recommended to prevent hepatotoxicity due to prolonged medication use.*

Keywords: *Hypertension, SGPT, Amlodipine, Liver Function*

KATA PENGANTAR

Segala Puji dan syukur penulis haturkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala Rahmat, kekuatan dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul **"**GAMBARAN *SERUM GLUTAMIC PYRUVIC TRANSAMINASE* (SGPT) PADA PASIEN HIPERTENSI YANG MENGKONSUMSI OBAT RUTIN DI PUSKESMAS TELAGA DEWA KOTA BENGKULU**"** dapat diselesaikan.Dalam penyelesaian karya tulis ilmiah ini penulis banyak mendapat bantuan baik materil maupun moril dari berbagai pihak, untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Linda, SST., M.Kes, selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Bengkulu.
2. Bapak Sahidan, S.Sos., M.Kes, selaku Ketua Jurusan Analis Kesehatan Poltekkes Kemenkes Bengkulu.
3. Bapak Guntur Baruara, S.ST., M.Biomed selaku Pembimbing I yang telah banyak membimbing dan memberikan arahan dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
4. Bapak Jon Farizal S.ST. M.Si. Med selaku pembimbing II yang telah banyak membimbing dan memberikan arahan dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Orang tua tercinta, dan saudara kandungku yang telah mendoakan, memberikan dukungan serta motivasi dalam menyelesaikan Proposal Karya Tulis Ilmiah ini.

6. Teman-temanku semuanya yang selalu menemani dan menjadi tempat bertukar pikiran hingga selesainya karya Tulis Ilmiah ini.
7. Seluruh Dosen dan Civitas Akademik Jurusan Analis Kesehatan Poltekkes Kemenkes Bengkulu.

Penulis menyadari akan kekurangan dalam penulisan karya tulis Ilmiah ini, penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi perbaikan Karya Tulis Ilmiah ini.

Kemenkes
Poltekkes Bengkulu

Bengkulu, 2025

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN i
HALAMAN PENGESAHAN ii
KATA PENGANTAR iii
ABSTRAK ix
ABSTRACT xi
DAFTAR TABLE xv
BAB I PENDAHULUAN 1
A.Latar Belakang 4
B. Rumusan Masalah 4
C. Tujuan Penelitian 4
D. Manfaat Penelitian 5
E. Keaslian Penelitian 6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA 7
A. Hipertensi 7
B. Jenis-jenis golongan obat hipertensi 9
C. Hati 11
D. Enzim aminotranferase 14
E. SGPT (*Serum Glutamat Pyruvate Transaminase*) 16
F. Hubungan enzim dengan Hipertensi 21
BAB III METODE PENELITIAN 24
A. Jenis Rancangan Penelitian 24
B. Definisi Operasional 24
C. Populasi dan Sampel 25
D. Lokasi dan Waktu 26
E. Pelaksanaan penelitian 26
F. Teknik pengumpulan data 29
G. Pengelolahan data 29
H. Analisis data 30
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAAN 32
A. Jalannya Penelitian 32
A. Hasil Penelitian 33

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

B. Pembahasan 35
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 38
A.Kesimpulan 38
B. Saran 38
DAFTAR PUSTAKA 40
LAMPIRAN 41

Kemenkes
Poltekkes Bengkulu

DAFTAR TABLE

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian 6
Tabel 3.1 Definisi Operasional 24
Tabel 4.1 Hasil Pemeriksaan Kadar SGPT pada Pasien Hipertensi yang Mengkonsumsi Obat Rutin Amlodipine 33
Tabel 4.2 Hasil Rata-Rata Usia Pada Pasien Hipertensi Yang Mengkonsumsi Obat Rutin di Puskesmas Telaga Dewa Kota Bengkulu 34
Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Jenis Kelamin Pasien Hipertensi Yang Mengkonsumsi Obat Rutin di Puskesmas Telaga Dewa Kota Bengkulu 34
Tabel 4.4 Distribusi Frekuensi Lama Sakit Pasien Hipertensi Yang Mengkonsumsi Obat Rutin di Puskesmas Telaga Dewa Kota Bengkulu 34
Tabel 4.5 Distribusi Frekuensi Kepatuhan Pasien Hipertensi Yang Mengkonsumsi Obat Rutin di Puskesmas Telaga Dewa Kota Bengkulu 35

Kemenkes
Poltekkes Bengkulu