KARYA TULIS ILMIAH
GAMBARAN KADAR *SERUM GLUTAMIC OXALOACETIC TRANSAMINASE* (SGOT) PADA PEKERJA PROYEK RUMAH SAKIT UNIVERSITAS BENGKULU TAHUN 2025

Oleh :

FANI MIRA ARSITA

NIM : P01750122017

PRODI DIII TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS

POLTEKKES KEMENKES BENGKULU

TAHUN 2025

HALAMAN JUDUL

KARYA TULIS ILMIAH

GAMBARAN KADAR *SERUM GLUTAMIC OXALOACETIC TRANSAMINASE* (SGOT) PADA PEKERJA PROYEK RUMAH SAKIT UNIVERSITAS BENGKULU TAHUN 2025

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

Kemenkes
Poltekkes Bengkulu

Oleh :

FANI MIRA ARSITA
NIM : P01750122017

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

HALAMAN PERSETUJUAN

KARYA TULIS ILMIAH
GAMBARAN KADAR *SERUM GLUTAMIC OXALOACETIC TRANSAMINASE* (SGOT) PADA PEKERJA PROYEK RUMAH SAKIT UNIVERSITAS BENGKULU TAHUN 2025

Yang Dipersiapkan dan Dipresentasikan Oleh :

FANI MIRA ARSITA
NIM : P01750122017

Karya Tulis Ilmiah Ini Telah Diperiksa dan Disetujui
Untuk Dipresentasikan Dihadapan Tim Penguji
Poltekkes Kemenkes Bengkulu
Prodi D-III Teknologi Laboratorium medis
Tanggal : 28 Mei 2025

Oleh :

Dosen Pembimbing Karya Tulis Ilmiah

Pembimbing I	Pembimbing II
	
Dr. Halimah, S.Si, MKM	**Sahidan, S.Sos,M.Kes**
NIP. 196803012000032001	**NIP. 196510021984121001**

HALAMAN PENGESAHAN

KARYA TULIS ILMIAH Dengan Judul :
GAMBARAN KADAR *SERUM GLUTAMIC OXALOACETIC TRANSAMONASE* (SGOT) PADA PEKERJA PROYEK RUMAH SAKIT UNIVERSITAS BENGKULU TAHUN 2025

Disusun Oleh :
FANI MIRA ARSITA
NIM : P01750122017

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

Tim Penguji

Ketua Dewan Penguji	Penguji 1
Heru Laksono, SKM.,MPH	**Jon Farizal, S.ST., M.Si.Med**
NIP.197408221997021001	**NIP.197706152002121004**
Penguji 2	**Penguji 3**
Sahidan, S.Sos., M.Kes	**Dr. Halimah, S.Si, MKM**
NIP.196510021984121001	**NIP.196803012000032001**

Mengesahkan,
Ketua Jurusan Analis Kesehatan
Poltekkes Kemenkes Bengkulu

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

MOTTO

“ *Allah tidak akan membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya”*

(QS. Al-Baqarah : 286)

“ Sesungguhnya hati manusia itu lebih mudah berbolak-balik daripada air dalam bejana yang telah mendidih”

(HR. Muslim : 24317)

“*Perang telah usai, aku bisa pulang*

Kubaring panah dan berteriak MENANG!”

(NADIN AMIZAH)

“*Semua jatuh bangunmu hal yang biasa, angan dan pertanyaan waktu yang*

Menjawabnya,berikan tenggat waktu bersedihlah secukupnya,

Rayakan persaan mu sebagai manusia”

(Baskara Putra – Hindia)

Kemenkes
Poltekkes Bengkulu

PERSEMBAHAN

Alhamdulillahirobbil Allamin, puji syukur kepada allah subhanallah wa Ta ala yang selalu memberikan keimanan, kemudahan, kesehatan, serta kesabaran, sehingga dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini dengan tepat waktu. Terimakasih untuk orang-orang tercinta yang selalu memberikan dukungan dan semangat sehingga semua ini bisa terselesaikan, saya mempersembahkan ini untuk:

- **Kedua Orang Tuaku**

  Orang tua adalah alasan terbesar untukku tetap bertahan dan kuat dalam menghadapi semua proses yang ada dalam hidup ini.

  Untuk Ibu yang telah melahirkan dan membesarkanku dengan kasih sayang yang tulus dan dengan ikhlas selalu merawatku dengan sepenuh hati, dari penulis lahir hingga saat ini. Terimakasih bu telah selalu menguatkanku, mendengarkan keluhkesahku, terimakasih ibu selalu menasehatiku dan terimakasih telah mengajarkanku arti kata sabar dalam kehidupan ini, untuk selalu berusaha dan menjadi yang terbaik, bu tolong hiduplah lebih lama bu nyawaku ada di dirimu.

  Untuk Bapak tercinta terimakasih atas penguatan diri ini, terimakasih atas pertolongan, atas rangkulan, dan atas rasa kepercayaanmu hingga saat ini, laki-laki yang selalu membuang egonya yang selalu menjadi garda terdepan ketika penulis sedang ada masalah, termakasih pak atas segala kasih dan sayang yang sudah tercurah selama adek hidup, hidup lebih lama pak perjalanan hidupku tanpa adanya bapak sangat berat pak.

- **Saudara Kandungku**

  Untuk Kakakku terimakasih sudah menjadi kakak yang mencontohkan segala kebaikan yang bisa kau lakukan, terimakasih atas kehadiranmu di hidup penulis ntah itu sebagai penolong, guru, dan sosok yang selalu ada di sampingku, baik dalam suka maupun duka. Terima kasih atas segala bantuan dan semangat yang telah diberikan.

- **Info Kuliah Dek (CEGIL)**

  Sahabat seperjuanganku Terimakasih dan maaf jika sering merepotkan selama perkuliahan dan selalu membantu. Terimakasih telah membersamai, sampai jumpa di masa terbaik kita nanti. Sukses selalu yaa, selamat berkelana di era pendewasaan selanjutnya teman-temanku.

- **Keluarga Asuh**

  Yunda- yunda, Saudara asuh, adek2 Terimakasih ya untuk semua support dan dukungan nya, semangat kerja untuk yunda-yunda ku, semangat melanjutkan perjuangan untuk sasuhku dan semangat kuliah ya adik-adikku..

❖ **TLM Angkatan 14**

Terimakasih semuanya untuk waktu 3 tahun ini, banyak sekali yang sudah kita lalui bersama selama 3 tahun ini, senang mengenal kalian semua, semoga kita sukses di jalan masing-masing**.**

❖ **Kepada Seseorang yang lahir Pada 23 Agustus 2003**

Seseorang yang kehadirannya begitu berarti dalam proses perjuangan menyelesaikan karya tulis ilmiah ini. Terimakasih atas segala bantuan, arahan dan kesabaran tiada batas. Terimakasih telah menjadi teman diskusi saat logika mulai buntu, menjadi penenang di tengah tekanan dan selalu menjadi penyemangat.

❖ **Spesial untuk diri sediri**

Terakhir, kepada diri saya sendiri, Fani Mira Arsita, Yang dimna tepat pada hari ini 27 mei 2025 penulis berumur 21 tahun. Terimakasih sudah bertahan atas segala perjuangan, air mata dan ketidakpastian perjalanan panjang ini, meskipun sering ingin menyerah dan merasa putus asa. Terimakasih karena selalu melibatkan tuhan yang Maha Esa dalam setiap perjuanganmu dan mengizinkan-Nya untuk menjadi Batu sandranmu. Apapun kurang dan lebihmu, mari merayakan sendiri.

Kemenkes
Poltekkes Bengkulu

ABSTRAK

Latar Belakang : Kerja lembur yang sangat panjang kerap dilakukan pada proyek. Jam kerja lembur dapat menurunkan efisiensi tenaga kerja tetapi pekerjaan lembur juga memberikan dampak produktif bagi proyek. Kurang tidur dapat menyebabkan sel hati terjadi kerusakan. Karena terganggunya metabolisme akibat terganggunya jam biologis tubuh. Kurang tidur dapat mempengaruhi kadar SGOT ketika individu tidak memiliki tidur yang cukup. Keberadaan enzim SGOT pada sel hati sebagai penanda sebagai penanda kerusakan hati.
Tujuan : diketahui Gambaran Kadar *Serum Glutamic Oxaloacetic Transaminase* (SGOT) pada Pekerja Proyek Rumah Sakit Universitas Bengkulu Tahun 2025.
Metode : Jenis penelitian menggunkan metode deskriptif dengan pengambilan sampel menggunakan metode *Random Sampling.* Populasi pekerja proyek 112 dengan besar sampel 35 orang. Pemeriksaan sgot dengan pengambilan darah vena di periksa menggunakan alat spektrofotometer *ZENIX-188* dan pemeriksaan dilakukan di laboratorium analis kesehatan lantai 3 poltekkes kemenkes bengkulu.
Hasil : Ditemukan 23 orang (65,71%) memiliki kadar SGOT abnormal, dengan rata-rata usia 32,7 tahun dan memiliki jam kerja >13 jam sebanyak 26 orang (81,75%).
Simpulan : Sebangian besar responden abnormal 23 orang (65,71%), dan sebagian kecil responden normal 12 orang (34,29%) dengan rata-rata usia 32,7 tahun dan berkerja lebih dari 13 jam dalam sehari.
Kata Kunci : Kadar Serum Glutamic Oxaloacetic Transaminase (SGOT), Hati, Pekerja Lembur.

Poltekkes Bengkulu

ABSTRACT

Background : Very long overtime work is often done on projects. Overtime hours can reduce labor efficiency but overtime work also has a productive impact on the project. Lack of sleep can cause liver cell damage. Because metabolism is disrupted due to disruption of the body's biological clock. Lack of sleep can affect SGOT levels when individuals do not get enough sleep. The presence of the SGOT enzyme in liver cells as a marker as a marker of liver damage.
Purpose : to determine the Description of Serum Glutamic Oxaloacetic Transaminase (SGOT) Levels in Workers at the Bengkulu University Hospital Project in 2025.
Method : This type of research uses a descriptive method with sampling using the Random Sampling method. The population of project workers is 112 with a sample size of 35 people. Sgot examination by taking venous blood is examined using a ZENIX-188 spectrophotometer and the examination is carried out in the health analyst laboratory on the 3rd floor of the Bengkulu Ministry of Health Polytechnic.
Results : It was found that 23 people (65.71%) had abnormal SGOT levels, with an average age of 32.7 years and had working hours >13 hours as many as 26 people (81.75%).
Conclusion : Most of the respondents were abnormal 23 people (65.71%), and a small number of respondents were normal 12 people (34.29%) with an average age of 32.7 years and worked more than 13 hours a day.

Keywords : *Serum Glutamic Oxaloacetic Transaminase Levels, hepar, overtime workers*

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama Mahasiswa : Fani Mira Arsita

NIM : P01750122017

Judul KTI : Gambaran kadar *Serum Glutamic Oxaloacetic Transaminase* (SGOT) pada Pekerja Proyek Rumah Sakit Universitas Bengkulu Tahun 2025

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa proposal penelitian ini adalah betul-betul hasil karya saya dan bukan hasil penjiplakan dari hasil karya orang lain. Dengan demikian pernyataan ini apabila kelak hari terbukti dalam proposal penelitian ada unsur penjiplakan, maka saya bersedia mempertanngungjawabkan sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Kemenkes
Poltekkes Bengkulu

Bengkulu, ...2025

Yang menyatakan,



Fani Mira Arsita

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas rahmat dan hidayah-Nya serta kemudahan yang diberikan-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal karya Tulis Ilmiah ini dengan judul **"GAMBARAN KADAR *SERUM GLUTAMIC OXALOACETIC TRANSAMINASE* (SGOT) PADA PEKERJA PROYEK RUMAH SAKIT UNIVERSITAS BENGKULU TAHUN 2025"**

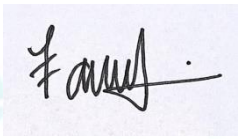
Dalam penyusunan Proposal Karya Tulis Ilmiah ini telah mendapat masukan, petunjuk dan dukungan dari berbagai pihak, oleh karena itu penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Direktur Poltekkes Kemenkes Bengkulu, Ibu Linda, SST.,M.Kes
2. Ketua jurusan dan sekretaris jurusan D-III Analis Kesehatan Poltekkes Kemenkes Bengkulu, Bapak Sahidan, S.Sos,M.Kes & Bapak Jon Farizal, S.ST., M.Si.Med.
3. Pembimbing I & II yang telah banyak membimbing dan memberikan arahan dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah, Dr Halimah, S.Si,. MKM & Bapak Sahidan, S.Sos,M.Kes.
4. Ketua Dewan Penguji & Penguji I yang telah banyak membimbing dan memberikan arahan dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini, Bapak Heru Laksono, SKM.,MPH & Bapak Jon Farizal, S.ST., M.Si.Med.
5. Kedua orang tua yang telah mendoakan, memberikan dukungan serta motivasi dalam menyelesaikan karya tulis lmiah ini.
6. Para sahabat yang selalu memberikan banyak semangat dan doa untuk penulis.

7. Teman-teman seangkatan yang telah memberikan semangat dan dukungan untuk menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
8. Seluruh Civitas Akademik Analis Kesehatan Poltekkes Kemenkes Bengkulu.

Pada penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini, penulis menyadari akan kekurangan dalam penulisan karya ilmiah ini, penulis mengharapkan adanya kritikan dan saran yang bersifat membangun agar dapat membantu perbaikan selanjutnya, terimakasih.

Bengkulu,..... 2025



Fani Mira Arsita

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

DAFTAR ISI

KARYA TULIS ILMIAH 1
HALAMAN JUDUL i
HALAMAN PERSETUJUAN ii
HALAMAN PENGESAHAN iii
MOTTO iv
PERSEMBAHAN v
ABSTRAK vii
ABSTRACT viii
SURAT PERNYATAAN ix
KATA PENGANTAR x
DAFTAR ISI xii
DAFTAR TABEL xiv
BAB I PENDAHULUAN 1
A. Latar Belakang 1
B. Rumusan Masalah 5
C. Tujuan Penelitian 5
D. Manfaat Penelitian 6
E. Keaslian Penelitian 8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA 9
A.Hati (Hepar) 9
B. Proyek Kontruksi 12
1. Definisi Kerja Lembur 13
2. Dampak Dari Sistem Kerja Lembur 17
3. Faktor resiko gangguan fungsi hati 18
4. Fungsi Hati 19
C.Serum Glutamic Oxaloacetic Tranminase (SGOT) 20
1. Kondisi yang menyebabkan peningkatan SGOT 21
2. Pengaruh enzim SGOT dalam penyakit hati 21
3. Metode dan prinsip pemeriksaan SGOT 22
D.Tinjauan Umum Tentang Kebutuhan Istirahat Tidur 26
1. Definisi Tidur 26

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

2. Pola Tidur Berdasarkan Tingkatan Usia Atau Perkembangan 26
3. Faktor Yang Mempengaruhi Kualitas tidur 27
4. Akibat Kurang Tidur 27
5. Hubungan Kurang Tidur Dengan Fungsi Hati 28
BAB III METODE PENELITIAN 29
A.Jenis dan Metode Penelitian 29
1. Rancangan Penelitian 29
2. Kerangka konsep 29
B.Definisi Oprasional Variabel 29
1. Variable Penelitian 29
2. Definisi Operasional 30
C.Populasi dan Sampel 30
1. Populasi 30
2. Sampel 31
D.Lokasi dan Waktu 32
E.Pelaksanaan Penelitian 32
1. Pra Analitik 33
2. Analitik 34
3. Pasca Analitik 36
F.Teknik Pengumpulan Data 36
G.Pengolahan Data 36
H.Analisis Data 37
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN 38
A.Jalannya Penelitian 38
A.Hasil Penelitian 39
B.Pembahasan 41
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 44
A.Kesimpulan 44
B. Saran 44
DAFTAR PUSTAKA 46
LAMPIRAN 34
RIWAYAT HIDUP 48

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Keaslian Penelitian 8

Tabel 2. 1 Pola Tidur Berdasarkan Tingkat Usia/Perkembangan 26

Tabel 3. 1 Definisi Operasional 30

Tabel 4. 1 Distribusi Frekuensi Kadar SGOT Pada Pekerja Proyek Rumah Sakit Universitas Bengkulu Tahun 2025 40

Tabel 4. 2 Rata-rata usia kadar SGOT responden Proyek Rumah Sakit Universitas Bengkulu Tahun 2025 40

Tabel 4. 3 Distribusi Frekuensi Durasi Bekerja Responsen Proyek Rumah Sakit Universitas Bengkulu Tahun 2025 40

Kemenkes
Poltekkes Bengkulu