KARYA TULIS ILMIAH

GAMBARAN TRIGLISERIDA PADA SISWA SISWI *OVERWEIGHT* DAN OBESITAS DI SMA NEGERI 1 KOTA BENGKULU TAHUN 2025

DISUSUN OLEH :

IKE SYINTIA SYAFITRI
NIM : P01750122073

PROGRAM STUDI DIII TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIK
JURUSAN ANALIS KESEHATAN
POLTEKKES KEMENKES BENGKULU

TAHUN 2024/2025

HALAMAN JUDUL

KARYA TULIS ILMIAH

GAMBARAN TRIGLISERIDA PADA SISWA SISWI *OVERWEIGHT* DAN OBESITAS DI SMA NEGERI 1 KOTA BENGKULU TAHUN 2025

Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan
Memperoleh Gelar Ahli Madya Analis Kesehatan

Kemenkes
Poltekkes Bengkulu

Oleh :
IKE SYINTIA SYAFITRI
NIM : P01750122073

PRODI D III TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIK
POLTEKKES KEMENKES BENGKULU
TAHUN 2024/2025

HALAMAN PERSETUJUAN

KARYA TULIS ILMIAH

GAMBARAN TRIGLISERIDA PADA SISWA SISWI *OVERWEIGHT* DAN OBESITAS DI SMA NEGERI 1 KOTA BENGKULU TAHUN 2025

Yang Dipersiapkan dan Dipresentasikan Oleh :

IKE SYINTIA SYAFITRI
P01750122073

Karya Tulis Ini Telah Diperiksa dan Disetujui
Untuk dipresentasikan dihadapan Tim Penguji
Poltekkes Kemenkes Bengkulu
Prodi DIII Teknologi Laborato rium Medis
Tanggal : 13 Juni 2025

Oleh :
Dosen Pembimbing Karya Tulis Ilmiah

Pembimbing I	Pembimbing II
Tedy Febriyanto SST, M. Bmd	**Heru Laksono SKM, M.PH**
NIP. 198302202008041002	**NIP. 197408221997021001**

HALAMAN PENGESAHAN
Karya Tulis Ilmiah Dengan Judul :

GAMBARAN TRIGLISERIDA PADA SISWA SISWI *OVERWEIGHT* DAN OBESITAS DI SMA NEGERI 1 KOTA BENGKULU TAHUN 2025

Disusun Oleh :

IKE SYINTIA SYAFITRI
P01750122073

Telah Diuji dan Dipertahankan Dihadapan Tim Penguji
Karya Tulis Ilmiah Poltekkes Kemenkes Bengkulu
Prodi D III Teknologi Laboratorium Medis
Pada tanggal : 13 Juni 2025
Dan Dinyatakan Telah Memenuhi Syarat Untuk Diterima

Tim Penguji

Ketua Dewan Penguji	**Penguji I**
Putra Adi Irawan, S.ST.,M.Si	**Halimatussa'diah, SKM., MKM**
NIP. 199002192019021001	**NIP. 197204011992032003**
Penguji II	**Penguji III**
Heru Laksono, SKM. MPH	**Tedy Febriyanto SST, M. Bmd**
NIP. 197408221997021001	**NIP. 198302202008041002**

Mengesahkan,
Kajur Analis Kesehatan
Poltekkes Kemenkes Bengkulu

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

MOTTO

"Dikerjakan dengan niat, doa, dan sedikit breakdown tengah malam."

"Jika bukan karena Allah yang mampukan, aku mungkin sudah lama menyerah."

(Q.S AL- Insyirah: 5-6)

"Semua jatuh bangunmu hal yang 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 Alhamdulillahirobbil 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. Cinta pertama dan panutanku, Ayahanda. Beliau memang tidak sempat merasakan pendidikan sampai bangku perkuliahan. Beliau hanya mempunyai ijazah SMP, namun beliau mampu mendidik penulis, memotivasi, dan selalu memberikan dukungan yang penuh cinta kasih sehingga penulis mampu menyelesaikan perkuliahan ini hingga wisuda.
2. Pintu surgaku, Mama tercinta. Mama hebat yang berperan penting dalam menyelesaikan program studi penulis, beliau juga tidak sempat merasakan pendidikan sampai bangku perkuliahan, tapi semangat motivasi serta do'a yang selalu beliau berikan hingga penulis mampu menyelesaikan studinya sampai wisuda.
3. Untuk saudara kandung penulis Insan Ali Dio Putra dan adek Triska Sholeha Puja Ananda, terimakasih telah menjadi sosok adik yang penuh perhatian dan pengertian. Tawa, tingkah lucu dan peluk dari kalian itu penyemangat bagi penulis. Terimakasih sudah menjadi sumber bahagia yang tidak pernah habis. Semoga kalian berdua tumbuh menjadi anak-anak yang hebat, bahagia dan selalu dikelilingi cinta.

4. Dosen Pembimbing, Bapak Tedy Febriyanto SST, M. Bmd dan Bapak Heru Laksono, SKM., MPH serta dosen penguji Bapak Putra Adi Irawan, S.ST.,M.Si dan Bunda Halimatussa'diah, SKM.MKM 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 bapak Sahidan, S.Sos., M.Kes 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.
6. Sahabat penulis sekaligus rekan seperjuangan penulis (Fhufut, Muti, Cepti, Dapah). Untuk kalian yang telah menjadi bagian dari perjalanan luar biasa ini, terima kasih telah bertahan di tengah tumpukan tugas, persahabatan ini terbentuk karena tawa, tangis dan perjuangan kita bersama. Untuk setiap bantuan kecil yang berarti besar, obrolan receh penghilang stres, dan kebersamaan selama masa kuliah. Terima kasih sudah hadir, semoga jejak persahabatan ini tetap abadi meski kampus tak lagi jadi tempat bertemu setiap hari.
7. Team O2S (Obesitas *overweight* Squad), Puput, Selvi, Hafiz, Galuh, Terima kasih untuk kerjasama team yang solid selama penelitian, terima kasih telah menjadi mitra berpikir, penyeimbang di kala stres, dan sukses selalu untuk kalian.

8. Sahabatku Fivi dan Dea, terima kasih sudah menemani penulis sejak SMP hingga sekarang yang tidak pernah lelah mendengarkan keluh kesah, yang tahu caraku tertawa dan menangis tanpa perlu banyak kata. Terima kasih telah menjadi rumah dalam bentuk manusia, tempat pulang tanpa takut dihakimi, doa yang selalu kupanjatkan agar tak pernah usai, keberadaan kalian adalah salah satu anugerah terbaik dalam hidupku.
9. Keluarga asuhku Labu ukur 1, labu ukur 2 dan glukosa. yunda Gita, dan yunda Bella, terimakasih atas bimbingan nasihat, dan segala kebahagiaanya, sukses selalu untuk yundaku. Sasuhku Yeken dan Zakiya terimakasih untuk 3 tahunnya. Adek asuh Akbar, Ria, Ines, Zaki, Hanifa, Charen, semangat kuliah dan sukses selalu untuk kalian.
10. Rekan-rekan TLM Angkatan 2022 dan Jurusan tercinta Analis kesehatan Prodi Teknologi Laboratorium Medis serta Almamater kebanggaan Poltekkes Kemenkes Bengkulu.
11. Dan yang terakhir, kepada diri sendiri, Ike Syintia Syafitri yang telah melewati malam-malam penuh kecemasan, hari-hari penuh keraguan, terima kasih sudah berjuang, terimakasih sudah bertahan, meski ingin menyerah berkali-kali. Untuk semua air mata yang diam-diam jatuh, dan perjuangan yang tak selalu terlihat orang lain.

ABSTRAK

Latar Belakang: *Overweight* dan obesitas pada remaja merupakan masalah kesehatan yang terus meningkat dan berkaitan erat dengan gangguan metabolik, salah satunya adalah peningkatan trigliserida. trigliserida yang tinggi dapat meningkatkan risiko penyakit jantung, stroke, dan diabetes. Oleh karena itu, penting dilakukan deteksi dini kadar trigliserida, terutama pada remaja dengan berat badan berlebih.

Metode: Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan total populasi terhadap 37 siswa kelas X dan XI SMA Negeri 1 Kota Bengkulu yang termasuk kategori *overweight* dan obesitas. Pemeriksaan trigliserida dilakukan menggunakan metode enzimatik GPO-PAP dan pembacaan hasil menggunakan alat spektrofotometer di Laboratorium Terpadu Jurusan Analis Kesehatan Poltekkes Kemenkes Bengkulu.

Hasil: Dari total 37 responden, sebanyak 5 siswa (13,5%) memiliki nilai trigliserida yang tidak normal (≥150 mg/dL), sedangkan 32 siswa (86,5%) memiliki kadar trigliserida dalam batas normal (<150 mg/dL).

Kesimpulan: Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan gambaran trigliserida pada Siwa Siswi SMA Negeri 1 kota Bengkulu dapat disimpulkan bahwa sebagian kecil 5 responden (13,5%) Siswa Siswi SMA yang *overweight* dan obesitas memiliki nilai trigliserida tidak normal dan hampir seluruh 32 responden (86,5%) Siswa Siswi SMA yang *overweight* dan obesitas memiliki nilai trigliserida normal, dikarenakan dari beberapa faktor, seperti aktivitas fisik yang aktif. Walaupun hasil penelitian ini menunjukkan sebagian besar responden memiliki kadar trigliserida normal, penting dilakukan pencegahan dan edukasi sejak dini untuk mencegah komplikasi di masa mendatang, seperti penyakit jantung, diabetes, dan hipertensi.

Kata Kunci: Trigliserida, *Overweight*, Obesitas.

ABSTRACT

Background: The prevalence of overweight and obesity among adolescents continues to rise and has become a serious health concern due to its close association with metabolic disorders, one of which is elevated triglyceride levels. High triglyceride levels can increase the risk of chronic diseases such as heart disease, stroke, and diabetes. Therefore, early screening of triglyceride levels is essential, especially among adolescents who are overweight and at risk of developing metabolic syndrome.

Method: This research employed a descriptive method with a total population approach involving 37 students from grades X and XI at SMA Negeri 1 Kota Bengkulu, categorized as overweight or obese. Triglyceride levels were measured using the enzymatic GPO-PAP method, and the results were analyzed using a spectrophotometer at the Integrated Laboratory of the Health Analyst Department, Poltekkes Kemenkes Bengkulu.

Results: Out of the 37 respondents, 5 students (13.5%) had triglyceride levels above the normal threshold (≥150 mg/dL), while the remaining 32 students (86.5%) had triglyceride levels within the normal range (<150 mg/dL).

Conclusion: The study findings indicate that the majority of overweight and obese students at SMA Negeri 1 Kota Bengkulu had normal triglyceride levels, with only a small proportion showing elevated levels. This condition may be influenced by their involvement in physical activities such as extracurricular programs. Although most results fell within the normal range, early education and preventive measures remain important to avoid future health complications.

Keywords: Triglycerides, Overweight, Obesity.

KATA PENGANTAR

Puji syukur atas kehadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat dan karunianya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian karya tulis ilmiah ini dengan judul **"Gambaran Trigliserida Pada Siswa Siswi *Overweight* Dan Obesitas Di SMA Negeri 1 Kota Bengkulu Tahun 2025"**. Dalam penyelesaian karya tulis ilmiah ini penulis banyak mendapat masukan dan bantuan dari berbagai pihak, untuk itu penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Ibu Linda SST.,M.Kes, selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Bengkulu.
2. Bapak Sahidan, S.Sos., M. Kes, selaku Ketua Jurusan Analis Kesehatan..
3. Bapak Tedy Febriyanto SST, M.Bmd. Selaku Pembimbing I yang telah banyak membimbing dan memberikan arahan dalam proses penyusunan karya tulis ilmiah ini.
4. Bapak Heru Laksono SKM., M.Ph. Selaku Pembimbing II yang telah banyak membimbing dan memberikan arahan dalam penyusunan karya tulis ilmiah ini.
5. Seluruh Civitas Akademik Analis Kesehatan Poltekkes Kemenkes Bengkulu
6. Kedua orang tua dan keluarga tercinta yang selalu memberikan semangat, dukungan, nasihat dan doa kepada penulis.
7. Para sahabat yang selalu memberikan banyak masukan dan tetap menyemangati penulis.
8. Teman-teman seangkatan yang telah memberikan semangat dan dorongan untuk menyelesaikan karya tulis ilmiah ini.

9. Responden yang telah bersedia berpartisipasi pada penelitian ini.

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

Bengkulu, 2025

(Ike Syintia Syafitri)

Kemenkes
Poltekkes Bengkulu

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL i
HALAMAN PERSETUJUAN ii
ABSTRAK viii
ABSTRACT ix
KATA PENGANTAR x
DAFTAR ISI xii
DAFTAR TABEL xiv
DAFTAR BAGAN xv
BAB I 1
PENDAHULUAN 1
A. Latar Belakang 1
B. Rumusan Masalah 5
C. Tujuan 5
D. Manfaat Penelitian 5
E. Keaslian Penelitian 7
BAB II 8
TINJAUAN PUSTAKA 8
A. Obesitas dan *Overweight* **8**
1. Pengertian 8
2. Penyebab 9
3. Klasifikasi 9
4. Indeks Massa Tubuh (IMT) 11
B. Sindrom Metabolik **12**
1. Pengertian sindrom Metabolik 12
2. Faktor Penyebab Terjadinya Sindrom Metabolik 13
C. Trigliserida **13**
1. Pengertian Trigliserida 13
2. Faktor penyebab meningkatnya kadar trigliserida. 15
3. Jenis metode pemeriksaan 16
BAB III 17

METODE PENELITIAN 17
A. Jenis Dan Desain Peneliti 17
B. Kerangka Konsep Penelitian 17
C. Variabel Penelitian 17
D. Definisi Operasional Penelitian 18
E. Populasi dan Sampel 18
F. Tempat dan Waktu Penelitian 19
G. Pelaksanaan Penelitian Dan Pengumpulan Data 19
H. Teknik pengumpulan data 23
I. Pengolahan Data 24
J. Anlisis Data 24
BAB IV 26
HASIL DAN PEMBAHASAN **26**
A. Jalannya Penelitian 26
B. Hasil Penelitian 27
C. Pembahasan 28
BAB V 31
KESIMPULAN DAN SARAN **31**
A. Kesimpulan 31
B. Saran 31
DAFTAR PUSTAKA 33

DAFTAR TABEL

Table 1.1 Keaslian Penelitian 7
Table 2.1 Klasifikasi Obesitas 12
Table 2.2 Nilai Normal Trigliserida 16
Table 3.1 Definisi Operasional 18
Table 4.1 Distribusi frekuensi Gambaran Kadar Trigliserida Pada Siswa Siswi yang Overweight dan Obesitas di SMA Negeri 1 Kota Benggkulu Tahun……..... ……..... 28

Kemenkes
Poltekkes Bengkulu

DAFTAR BAGAN

Bagan 3.1 Kerangka Konsep Penelitian 16
Bagan 3.2 Pelaksanaan Penelitian 18

Kemenkes
Poltekkes Bengkulu