KARYA TULIS ILMIAH

GAMBARAN KADAR ALBUMIN SERUM PADA IBU HAMIL TRIMESTER III DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS TELAGA DEWA KOTA BENGKULU TAHUN 2025

OLEH :

OKTINA AYUNINGTHYAS
NIM : P01750122085

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

HALAMAN JUDUL

KARYA TULIS ILMIAH

GAMBARAN KADAR ALBUMIN SERUM PADA IBU HAMIL TRIMESTER III DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS TELAGA DEWA 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 :

OKTINA AYUNINGTHYAS
NIM : P01750122085

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

HALAMAN PERSETUJUAN

KARYA TULIS ILMIAH

GAMBARAN KADAR ALBUMIN SERUM PADA IBU HAMIL TRIMESTER III DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS TELAGA DEWA KOTA BENGKULU TAHUN 2025

Yang Dipersiapkan dan Dipresentasikan Oleh :

OKTINA AYUNINGTHYAS
NIM : P01750122085

Karya Tulis Ilmiah ini telah diperiksa dan disetujui
Untuk dipresentasikan dihadapan Tim Penguji
Poltekkes Kemenkes Bengkulu
Prodi DIII Teknologi Laboratorium Medis
Tanggal : 16 Juni 2025

Oleh :
Dosen Pembimbing Karya Tulis Ilmiah

Pembimbing I	Pembimbing II
Putra Adi Irawan, S.ST., M.Si	Halimatussa'diah,SKM.,MKM
NIP. 199002192019021001	NIP. 197204011992032003

Dipindai dengan CamScanner

HALAMAN PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah Dengan Judul :

GAMBARAN KADAR ALBUMIN SERUM PADA IBU HAMIL TRIMESTER III DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS TELAGA DEWA KOTA BENGKULU TAHUN 2025

Disusun Oleh :

OKTINA AYUNINGTHYAS
P01750122085

Telah Diuji dan Dipertahankan Dihadapan Tim Penguji
Karya Tulis Ilmiah Poltekkes Kemenkes Bengkulu
Prodi D III Teknologi Laboratorium Medis
Pada tanggal : 16 Juni 2025
Dan Dinyatakan Telah Memenuhi Syarat Untuk Diterima
Tim Penguji

Ketua Dewan Penguji	**Penguji I**
Sahidan,S.Sos,M.Kes	**Tedy Febriyanto,SST.,M.Bmd**
NIP. 196510021984121001	**NIP. 198302202008041002**
Penguji II	**Penguji III**
Halimatussa'diah,SKM.,MKM	**Putra Adi Irawan, S.ST., M.Si**
NIP. 197204011992032003	**NIP. 199002192019021001**

Mengesahkan,
Kajur Analis Kesehatan
Poltekkes Kemenkes Bengkulu

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

Dipindai dengan CamScanner

PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama	: Oktina Ayuningthyas
Nim	: P01750122085
Judul Penelitian	: Gambaran Kadar Albumin Serum Pada Ibu Hamil Trimester III Di Wilayah Kerja Puskesmas Telaga Dewa Kota Bengkulu Tahun 2025

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



Oktina Ayuningthyas

MOTTO

“Allah tidak mengatakan hidup ini mudah, tetapi Allah berjanji, bahwa sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan.”

(QS.Al-insyirah 5-6)

“Jangan takut nak, bapak selalu ada di sisi tina.”

(Bapak)

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

(Mata air-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 persembahkan Karya Tulis Ilmiah ini untuk :

1. Cinta pertama saya, Ayahanda Tercinta Alm. Bapak. Beliau memang tidak sempat menemani penulis dalam perjalanan selama menempuh pendidikan. Kepergianmu membuat penulis mengerti bahwa rindu yang paling menyakitkan adalah merindukan seseorang yang telah tiada, ragamu memang sudah tidak bisa penulis jangkau tapi namamu akan tetap menjadi motivasi terkuat sampai detik ini. Pak, Alhamdulillah kini penulis sudah berada di tahap ini, menyelesaikan tugas akhir ini walaupun pada akhirnya penulis harus berjuang tertatih sendiri tanpa kau temani. Terimakasih atas segala pengorbanan dan cinta tulus kasih yang diberikan walaupun singkat tapi sangat berarti. Semoga Allah SWT melapangkan kubur dan menempatkan bapak di tempat yang paling mulia disisi Allah SWT.

2. Teruntuk pintu surgaku, Ibunda tercinta Ibu yang selalu menjadi penyemangat penulis dan menjadi sandaran terkuat dari kerasnya dunia. Yang tidak henti-hentinya memberikan kasih sayang dengan penuh cinta dan selalu memberikan motivasi yang luar biasa. Terimakasih untuk doa-doa yang selalu diberikan untuk penulis, terimakasih selalu berjuang untuk penulis, berkat doa serta

dukungannya sehingga penulis bisa berada dititik ini. Sehat selalu dan panjang umur karena ibu harus selalu ada disetiap perjuangan dan pencapaian hidup penulis.

3. Adikku tercinta Muhammad Surya Anom, yang selalu menjadi alasan penulis untuk lebih keras lagi dalam berjuang karena dialah termasuk orang yang menjadikan penulis untuk menjadi kuat dan lebih semangat. Raihlah cita-cita yang selama ini diimpikan dan selalu ingat pada ibu karena hanya tinngal ibu yang masih mampu mendampingi.
4. Keluarga besar penulis yang tidak bisa disebut satu persatu, dengan tulus dan penuh rasa syukur penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada kalian yang senantiasa memberikan perhatian, kasih sayang, doa dan dukungan yang tiada hentinya, terima kasih selalu menjadi support system dalam setiap langkah penulis.
5. Dosen Pembimbing, Bapak Putra Adi Irawan, S.ST.,M.Si dan Bunda Halimatussa'diah, SKM.,MKM serta dosen penguji Bapak Sahidan, S.Sos.,M.Kes dan Bapak Tedy Febriyanto, SST.,M.Bmd 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.
6. Pembimbing Akademik bunda Dr. Halimah, S.Si,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 SWT selalu memberikan kesehatan dan keberkahan.

7. Kepada seseorang yang tak kalah penting kehadirannya, Alya Aina Misra, A.md, Keb. Terimakasih telah mendengarkan keluh kesah penulis, memberikan dukungan, dan semangat untuk pantang menyerah. Terimakasih telah menjadi bagian dari perjalanan hidup penulis.
8. Sahabat-sahabat kuliah penulis, Fazera Carolina, Ayu Tri Gustina, Fitri Yani, Fazira Diva Nabila, Imelda Pebriani, Izza Asypa Mentari. Terimakasih telah menjadi rumah berkumpul yang hangat, kompak dan menyenangkan, serta selalu menerima kekurangan dan kelebihan dari satu sama lain. Suka maupun duka telah kita lalui bersama selama menempuh perkuliahan ini mungkin jika tidak ada kalian penulis tidak mampu menyelesaikan kuliah ini. Semoga senantiasa diberikan kemudahan kedepannya dan sampai bertemu kembali bersama kesuksesan di masa depan.
9. Keluarga Asuhku ELISA, Yunda Ria, Ayu, Theresia, Welly, terimakasih telah memberikan dukungan dan semangat. Sukses selalu untuk kedepannya yunda dan adek asuh yunda.
10. Rekan-rekan TLM angkatan 2022 dan Jurusan tercinta Analis Kesehatan Prodi Teknologi Laboratorium Medis serta Almamater kebanggaan Poltekkes Kemenkes Bengkulu.

11. Teristimewa untuk jodoh penulis kelak, kamu adalah salah satu alasan penulis menyelesaikan tugas akhir ini, meskipun untuk saat ini keberadaanmu tidak tahu dimana dan sedang mengenggam tangan siapa, penulis meyakini bahwa sesuatu yang ditakdirkan menjadi milik kita akan menuju kepada kita bagaimanapun caranya. Karya Tulis Ilmiah ini menjadi bukti nyata bahwa tidak ada laki-laki manapun yang menemani perjuangan penulis saat menyelesaikan tugas akhir ini, jika nanti bertemu denganku sebagai jodoh di masa depan, aku harap kamu tidak harus merasakan perasaan cemburu perihal nama lain yang ada disini, semoga kelak kita akan bertemu.
12. Dan terakhir, terimakasih kepada diri saya sendiri yang selalu mengusahakan semua hal agar terlihat baik-baik saja. Terima kasih sudah sekuat ini dan bertahan sampai sejauh ini. Terima kasih untuk tetap berusaha dan tidak menyerah walau sering kali merasa putus asa, namun terima kasih sudah menepikan ego dan memilih untuk kembali bangkit lagi dan menyelesaikan semua ini. Apresiasi sebesar-besarnya karena telah bertanggung jawab untuk menyelesaikan apa yang telah dimulai. Semoga tetap rendah hati karena ini baru awal dari semuanya. Selamat berpetualang di level kehidupan selanjutnya, tugasmu belum selesai, perjalananmu masih panjang, tetaplah menjadi perempuan yang kuat, perluas lagi sabarnya, perbanyak ikhlas dan tetaplah bersyukur dalam setiap keadaan.

ABSTRAK

Latar Belakang : Kehamilan adalah proses fisiologis yang dapat disertai komplikasi, seperti preeklampsia, yang berkontribusi pada tingginya angka kematian ibu. Salah satu faktor yang berpengaruh adalah status gizi, khususnya kadar albumin. Albumin berperan dalam transportasi nutrisi dan pembentukan jaringan janin. Kekurangan albumin (*hipoalbuminemia*) dapat menghambat pertumbuhan janin dan meningkatkan risiko komplikasi. Sebaliknya, kadar albumin yang terlalu tinggi (*hiperalbuminemia*) sering disebabkan oleh dehidrasi, dan juga dapat menandakan gangguan keseimbangan cairan selama kehamilan. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui Gambaran Kadar Albumin Serum Pada Ibu Hamil Trimester III Di Puskesmas Telaga Dewa Kota Bengkulu Tahun 2025.

Metode : Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan teknik pengambilan sampel adalah *total sampling* . Sampel yang digunakan adalah ibu hamil trimester III puskesmas Telaga Dewa bulan Maret sebanyak 19 sampel. Pemeriksaan albumin serum dilakukan di Laboratorium Jurusan Analis Kesehatan Poltekkes kemenkes Bengkulu dengan metode spektrofotometer.

Hasil: Hampir sebagian (37%) responden memiliki kadar albumin serum rendah, sebagian besar (58%) responden memiliki kadar albumin serum normal dan sebagian kecil (5%) responden memiliki kadar albumin serum tinggi.

Simpulan: Kecukupan protein yang dikonsumsi oleh ibu hamil membuat kadar albumin serum menjadi normal pada ibu hamil. Dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi yang bermanfaat, terutama kadar albumin serum pada ibu hamil sehingga karya tulis ilmiah ini bisa menjadi pedoman untuk pembelajaran.

Kata Kunci *: Albumin, Serum, Ibu hamil.*

ABSTRACT

Background: Pregnancy is a physiological process that can be accompanied by complications such as preeclampsia, which contributes to the high maternal mortality rate. One of the influencing factors is nutritional status, particularly albumin levels. Albumin plays an essential role in nutrient transport and the formation of fetal tissue. Low albumin levels (hypoalbuminemia) can hinder fetal growth and increase the risk of complications. Conversely, high albumin levels (hyperalbuminemia), often caused by dehydration, may indicate fluid imbalance during pregnancy. The purpose of this study was to determine the description of serum albumin levels in pregnant women trimester III at the Telaga Dewa Health Center, Bengkulu City in 2025.
Methods: This study employed a descriptive method with a total sampling technique. The sample consisted of 19 pregnant women who visited Telaga Dewa Public Health Center in March. Serum albumin examination was conducted at the Laboratory of the Health Analyst Department, Poltekkes Kemenkes Bengkulu, using the spectrophotometry method.
Results: Approximately 37% of respondents had low serum albumin levels, 58% had normal levels, and 5% had high levels.
Conclusion: Adequate protein intake among pregnant women contributes to maintaining normal serum albumin levels. With this research, it is hoped that it can provide useful information, especially serum albumin levels in pregnant women so that this scientific paper can be a guideline for learning.

Keywords: *Albumin, Serum, Pregnant women.*

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 KADAR ALBUMIN SERUM PADA IBU HAMIL TRIMESTER III DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS TELAGA DEWA KOTA BENGKULU TAHUN 2025"** 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 dan sebagai Ketua Dewan Penguji.
3. Bapak Tedy Febriyanto, SST.,M.Bmd, selaku penguji 1 yang telah banyak membimbing dan memberikan arahan dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
4. Bapak Putra Adi Irawan S.ST., M.Si, selaku Pembimbing I yang telah banyak membimbing dan memberikan arahan dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Ibu Halimatussa'diah, SKM., MKM, selaku pembimbing II yang telah banyak membimbing dan memberikan arahan dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.

6. Orang tua tercinta dan saudara kandungku yang telah mendoakan, memberikan dukungan serta motivasi dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
7. Teman-temanku semuanya yang selalu menemani dan menjadi tempat bertukar pikiran hingga selesainya Karya Tulis Ilmiah ini.
8. 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, Mei 2025

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL ..... **i**
HALAMAN PERSETUJUAN ..... **ii**
HALAMAN PENGESAHAN ..... **iii**
PERNYATAAN ..... **iv**
MOTTO ..... **v**
PERSEMBAHAN ..... **vi**
ABSTRAK ..... **x**
KATA PENGANTAR ..... **xii**
DAFTAR ISI ..... **xiv**
DAFTAR TABEL ..... **xvi**
BAB I PENDAHULUAN **1**
A.Latar Belakang 1
B.Rumusan Masalah 4
C.Tujuan Penelitian 4
D.Manfaat Penelitian 5
E.Keaslian penelitian 5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA **7**
A.Kehamilan 7
1.Tanda- tanda kehamilan 8
2.Faktor-faktor yang mempengaruhi kehamilan 8
3.Diagnosa dan Pengobatan kehamilan 10
B.Albumin serum 10
1.Definisi albumin 10
2.Fungsi albumin 12
3.Metabolisme albumin 12
4.Mekanisme albumin 12
5. Kelainan albumin 13
C.Metode pemeriksaan albumin serum 14
1.Metode biuret 14
2.Metode elektroforensis protein 14
3.BCP (*Bromcresol purple*) 14
4.BCG (*Bromcresol green*) 15
D.Faktor yang mempengaruhi pemeriksaan kadar albumin darah 15

BAB III METODE PENELITIAN **17**
A.Jenis penelitian 17
B.Variabel penelitian 17
C.Definisi operasional 17
D.Tempat dan waktu penelitian 18
E.Populasi dan sampel penelitian 18
F.Tahapan pelaksanaan penelitian 19
1.Pengumpulan data 19
2.Prosedur penelitian 19
G.Pengolahan data 21
H.Analisis data 21
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN **23**
A.Jalannya penelitian 23
B.Hasil penelitian 24
C.Pembahasan 25
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN **27**
A.Kesimpulan 27
B.Saran 27

DAFTAR PUSTAKA
LAMPIRAN

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian…..... 5
Tabel 2.1 Definisi Operasional Penelitian 17
Tabel 3.1 Distribusi frekuensi kadar albumin serum responden..... 24

Kemenkes
Poltekkes Bengkulu