

KARYA TULIS ILMIAH

GAMBARAN GLUKOSA DARAH PADA PENDERITA TUBERKULOSIS DI PUSKESMAS BATU ANAM KABUPATEN SIMALUNGUN



**ADINDA SHEILA SASKILA
P07534021105**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
PROGRAM STUDI DIPLOMA III TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
2024**

KARYA TULIS ILMIAH

GAMBARAN GLUKOSA DARAH PADA PENDERITA TUBERKULOSIS DI PUSKESMAS BATU ANAM KABUPATEN SIMALUNGUN



Sebagai Syarat Menyelesaikan Pendidikan Program Studi Diploma III

**ADINDA SHEILA SASKILA
P07534021105**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
PROGRAM STUDI DIPLOMA III TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
2024**

LEMBAR PERSETUJUAN

Judul : Gambaran Glukosa Darah Pada Penderita Tuberkulosis Di Puskemas
Batu Anam Kabupaten Simalungun
Nama : Adinda Sheila Saskila
NIM : P07534021105

Telah Diterima dan Disetujui Untuk Diseminarkan Dihadapan Penguji
Medan,02 Juli 2024

Menyetujui,
Pembimbing



Halimah Fitriani Pane,SKM,M.Kes
NIP: 197211051998032002

Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis
Politeknik Kesehatan Medan



Nita Andriani Lubis, S.Si, M.Biomed
NIP: 198012242009122001

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Gambaran Glukosa Darah Pada Penderita Tuberkulosis Di
Puskesmas Batu Anam Kabupaten Simalungun
Nama : Adinda Sheila Saskila
NIM : P07534021105

Karya Tulis Ilmiah ini Telah Diuji pada Seminar
Jurusan Teknologi Laboratorium Medis
Poltekkes Medan
Medan, 02 Juli 2024

Penguji I

Dr. Lestari Rahmah, MKT
NIP: 197106222002122003

Penguji II

Suparni, S.Si, M.Kes
NIP: 196608251986032001

Ketua Penguji

Halimah Fitriani Pane, SKM, M.Kes
NIP: 197211051998032002

Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis

Politeknik Kesehatan Medan



Nita Andriani Lubis, S.Si, M.Biomed
NIP: 1980122420091220

PERNYATAAN

GAMBARAN GLUKOSA DARAH PADA PENDERITA TUBERKULOSIS DI PUSKESMAS BATU ANAM KABUPATEN SIMALUNGUN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam Karya Tulis Ilmiah ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk disuatu perguruan tinggi, dan sepanjang sepengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebut dalam daftarpustaka.

Medan, 2024
Yang menyatakan,

Adinda Sheila Saskila
Nim : P07534021153

ABSTRACT

ADINDA SHEILA SASKILA

Description of Blood Sugar Level in Tuberculosis Patients at Batu Anam Community Health Center, Simalungun Regency

Supervised by Halimah Fitriani Pane, SKM, M.Kes

Tuberculosis is an inflammatory lung disease caused by the bacteria Mycobacterium tuberculosis. Tuberculosis bacteria attack the lungs and can cause respiratory problems such as chronic cough and shortness of breath. The relationship between blood sugar and tuberculosis is that if the blood sugar of tuberculosis patients increases, it can slow down the healing process of the patient. Because high blood sugar has low immunity, it can make it easier for tuberculosis to become active. This study aims to determine the description of blood sugar in tuberculosis patients. This type of research was descriptive. The sample in this study was tuberculosis patients. The location of the study was at the Batu Anam Community Health Center, Simalungun Regency. The time this research was conducted in May 2024. The sampling technique used was total sampling. The types of data collected are secondary data and primary data from direct examination results and secondary data in the form of data from the Batu Anam Health Center which are then presented in table form. The population of the study were tuberculosis patients who checked themselves into the Batu Anam Community Health Center. The sample of this study was a total population of 20 tuberculosis patients. The results of this study were that there were 11 people (55%) with tuberculosis who had increased blood sugar levels and 9 people (45%) with tuberculosis who had normal blood sugar levels. High blood sugar levels can be caused by foods consumed that are high in sugar.

Keywords: Blood glucose, Tuberculosis, Blood Sugar Levels



ABSTRAK

ADINDA SHEILA SASKILA

Gambaran Glukosa Darah Pada Penderita Tuberkulosis Di Puskesmas Batu Anam Kabupaten Simalungun

Dibimbing oleh Halimah Fitriani Pane,SKM,M.Kes

Tuberkulosis adalah penyakit peradangan paru yang disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium tuberkulosis*. Bakteri tuberkulosis yang menyerang paru-paru dan dapat menyebabkan gangguan pernapasan seperti batuk kronis dan sesak nafas. Hubungan gula darah dengan tuberkulosis yaitu jika gula darah pasien tuberkulosis meningkat maka dapat memperlambat proses penyembuhan penderita. Karena gula darah yang tinggi memiliki imun yang rendah sehingga dapat mempermudah tuberkulosis itu menjadi aktif. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran gula darah pada penderita tuberkulosis. Jenis penelitian ini bersifat deskriptif. Sampel dalam penelitian ini adalah penderita tuberkulosis. Lokasi penelitian di puskesmas batu anam kabupaten simalungun. Waktu penelitian ini dilakukan pada bulan mei 2024. Teknik pengambilan sampel yang digunakan yaitu total sampling. Jenis data yang dikumpulkan yaitu data sekunder dan data primer hasil pemeriksaan langsung dan data sekunder berupa data dari puskesmas batu anam kemudian disajikan dalam bentuk tabel. Populasi penelitian penderita tuberkulosis yang memeriksakan diri ke puskesmas batu anam. Sampel dari penelitian ini total populasi yaitu sebanyak 20 orang penderita tuberkulosis. Hasil penelitian ini yaitu terdapat 11 orang (55%) penderita tuberkulosis yang memiliki kadar gula darah meningkat dan 9 orang (45%) penderita tuberkulosis memiliki kadar gula darah normal. Kadar gula darah yang tinggi dapat disebabkan dari makanan yang dikonsumsi yang tinggi akan gula.

Kata kunci : Glukosa darah, Tuberkulosis, KGD

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga, penulis dapat menyelesaikan Proposal Karya Tulis Ilmiah ini dengan judul “Gambaran Glukosa Darah Pada Penderita Tuberkulosis Di Puskesmas Batu Anam Kabupaten Simalungun”.

Karya Tulis Ilmiah ini disusun untuk memenuhi persyaratan dalam menyelesaikan Pendidikan program Diploma III Poltekkes Kemenkes Medan Jurusan Teknologi Laboratorium Medis. Dalam penyusunan Karya Ilmiah ini penulis mendapat banyak bimbingan, saran, bantuan, serta doa dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada kepada :

1. Ibu RR Sri Arini Winarti Rinawati, SKM, M.KEP selaku Direktur Politeknik Kesehatan Medan, atas kesempatan yang diberikan kepada penulis untuk mengikuti dan menyelesaikan Pendidikan Ahli Teknologi Laboratorium Medis.
2. Ibu Nita Andriani Lubis, S. Si M. Biomed selaku Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Medan.
3. Ibu Halimah Fitriani Pane,SKM,M.Kes selaku pembimbing dan ketua penguji yang memberikan arahan, dorongan semangat, waktu serta tenaga dalam membimbing penulis dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
4. Ibu Dr Lestari Rahma,MKT selaku penguji I dan Ibu Suparni,S.Si, M.Kes selaku penguji II yang telah memberikan masukan, kritikan dan saran untuk kesempurnaan Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Ayah dan Ibu tercinta, Isro Harris dan Rosdiyah , dua orang yang sangat penulis cintai dan sayangi dalam hidup penulis. Terima Kasih atas doa, cinta, dukungan, kepercayaan dan segala bentuk yang diberikan , sehingga penulis merasa tetap terdukung di segala pilihan dan keputusan yang diambil oleh penulis.

6. Seluruh keluarga serta kakak laki laki Arief Imam Wibowo dan Agung syuhada yang telah memberikan segala bentuk dukungannya kepada penulis agar lebih bersemangat dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dan kesalahan dalam penyusunan dan penulisan Proposal Karya Tulis Ilmiah ini. Oleh sebab itu, saran dan kritik senantiasa diharapkan demi perbaikan Karya Tulis Ilmiah.

Medan, Juni 2024

Adinda Sheila Sasakila
P07534021112

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	Error! Bookmark not defined.
LEMBAR PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
PERNYATAAN	v
ABSTRACT	vi
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	Error! Bookmark not defined.
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	Error! Bookmark not defined.
1.3.1 Tujuan Umum	Error! Bookmark not defined.
1.3.2 Tujuan Khusus	Error! Bookmark not defined.
1.4 Manfaat Penelitian	Error! Bookmark not defined.
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	Error! Bookmark not defined.
2.1 Tuberkulosis	Error! Bookmark not defined.
2.1.1 Definisi Tuberkulosis	Error! Bookmark not defined.
2.1.2 Sumber Penularan Tuberkulosis	Error! Bookmark not defined.
2.1.3 Tanda Tanda dan Gejala	Error! Bookmark not defined.
2.1.4 Diagnosa Tuberkulosis	6
2.1.5 Klasifikasi Tuberkulosis	6
2.2 Pengobatan Tuberkulosis	7
2.2.1 Jenis Obat Anti Tuberkulosis	7
2.3 Glukosa Darah	8
2.3.1 Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Pemeriksaan Glukosa Darah	9
2.3.2 Kelainan Kelainan Glukosa	9
2.4 Diabetes Melitus	10
2.5 Hubungan Diabetes Dengan Tuberkulosis	10
2.6 Metode Pemeriksaan Glukosa Darah	11

2.6.1 Alat dan Bahan.....	11
2.6.2 Prosedur Kerja.....	11
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	Error! Bookmark not defined.
3.1 Jenis Penelitian	12
3.2 Populasi dan Sampel Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.2.1 Populasi Penelitian	12
3.2.2 Sampel Penelitian	13
3.3 Lokasi dan Waktu Penelitian	13
3.3.1 Lokasi Penelitian	13
3.3.2 Waktu Penelitian	13
3.4 Kerangka Konsep	13
3.5 Definisi Operasional	13
3.6 Jenis dan Cara Pengumpulan Data	13
3.6.1 Jenis Data	13
3.6.2 Cara Pengumpulan Data	13
3.7 Pengolahan Data	13
3.8 Analisa Data	14
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	15
4.1 Hasil Penelitian	15
4.2 Pembahasan	17
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	20
5.1 Kesimpulan	20
5.2 Saran	20
DAFTAR PUSTAKA	21
LAMPIRAN	23

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Definisi Operasional.....	13
Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Penderita Tuberkulosis di Puskesmas Batu Anam Kabupaten Simalungun Berdasarkan Jenis Kelamin. Error! Bookmark not defined. 5	
Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Penderita tuberkulosis di Puskesmas Batu Anam Kabupaten Simalungun Berdasarkan Umur.....	15
Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi kadar gula darah pada Penderita Tuberkulosis di puskesmas batu anam kabupaten simalungun Jenis Kelamin.....	16
Tabel 4.4 Distribusi Frekuensi Kadar Gula Darah pada Penderita Tuberkulosis di Puskesmas Batu Anam Kabupaten Simalungun Berdasarkan Umur.....	16

DAFTAR GAMBAR

3.4 Kerangka Konsep.....Error! Bookmark not defined.2

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Lembar penjelasan kepada calon subjek penelitian.....	23
Lampiran 2 Lembar persetujuan responden	24
Lampiran 3 Ethical clearence.....	25
Lampiran 4 Surat izin penelitian.....	26
Lampiran 5 Kuisioner penelitian	27
Lampiran 6 Surat balasan penelitian	28
Lampiran 7 Kartu bimbingan.....	29
Lampiran 8 hasil data.....	30
Lampiran 9 Dokumentasi penelitian.....	31
Lampiran 10 Jadwal Penelitian.....	32
Lampiran 11 Riwayat hidup peneliti.....	33

