

KARYA TULIS ILMIAH

**GAMBARAN GLUKOSA URIN IBU HAMIL TRIMESTER II
DAN III SEBAGAI SKRINING AWAL DIABETES MELITUS
GESTASIONAL DI PUSKESMAS SENTOSA BARU**



**ANDINI WULANDARI
P07534023143**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
PRODI DIPLOMA III TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
2026**

GAMBARAN GLUKOSA URIN IBU HAMIL TRIMESTER II DAN III SEBAGAI SKRINING AWAL DIABETES MELITUS GESTASIONAL DI PUSKESMAS SENTOSA BARU

KARYA TULIS ILMIAH

Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi dan memperoleh gelar Ahli Madya Kesehatan (A.Md.Kes) pada Program Studi D-III Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan



**ANDINI WULANDARI
P07534023143**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
PRODI DIPLOMA III TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
2026**

LEMBAR PERSETUJUAN

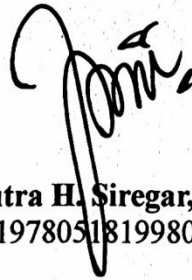
GAMBARAN GLUKOSA URIN IBU HAMIL TRIMESTER II DAN III SEBAGAI SKRINING AWAL DIABETES MELITUS GESTASIONAL DI PUSKESMAS SENTOSA BARU

Diusulkan Oleh

Andini Wulandari
P07534023143

Telah disetujui di Medan
Pada tanggal 18 April 2026

Dosen Pembimbing



Geminsah Putra H. Siregar, SKM., M.Kes
NIP. 197805181998031007

Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis
Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan



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

LEMBAR PENGESAHAN

GAMBARAN GLUKOSA URIN IBU HAMIL TRIMESTER II DAN III SEBAGAI SKRINING AWAL DIABETES MELITUS GESTASIONAL DI PUSKESMAS SENTOSA BARU

Telah dipersiapkan dan disusun oleh

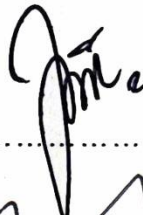
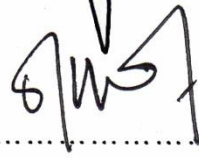
ANDINI WULANDARI

P07534023143

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji
Pada tanggal 21 April 2026

Tim Penguji:

1. Ketua Penguji
Geminsah Putra H. Siregar, SKM., M.Kes
NIP. 197805181998031007
2. Penguji I
Nelma, S.Si, M.Kes
NIP. 196211041984032001
3. Penguji II
Karolina Br. Surbakti SKM., M.Biomed
NIP. 19740818001122001


.....

.....

.....

Medan, 21 April 2026

Mengetahui

Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis
Politeknik Kesehatan Medan



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

PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini saya :

Nama : Andini Wulandari
NIM : P07534023143
Program Studi : Diploma III
Jurusan : Teknologi Laboratorium Medis
Perguruan Tinggi : Poltekkes Kemenkes Medan

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan kegiatan plagiat dalam penulisan Karya Tulis Ilmiah saya yang berjudul:

GAMBARAN GLUKOSA URIN IBU HAMIL TRIMESTER II DAN III SEBAGAI SKRINING AWAL DIABETES MELITUS GESTASIONAL DI PUSKESMAS SENTOSA BARU

Apabila suatu saat nanti terbukti saya melakukan kegiatan plagiat, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan ketentuan yang berlaku. Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Medan, 21 April 2026

Penulis,



Andini Wulandari
P0734023143



BIODATA PENULIS

Nama : Andini Wulandari
Tempat/Tanggal Lahir : Pagaralam, 22 Agustus 2003
Agama : Islam
Alamat Rumah : Jl. Sudirman Lk. I, Kantin, Padangsidempuan
Nomor HP : +6285147893930

RIWAYAT PENDIDIKAN

1. SD : SD Negeri 3 Pagaralam
2. SLTP : SMP Negeri 1 Padangsidempuan
3. SLTA : SMA Negeri 2 Padangsidempuan

ABSTRAK

GAMBARAN GLUKOSA URIN IBU HAMIL TRIMESTER II DAN III SEBAGAI SKRINING AWAL DIABETES MELITUS GESTASIONAL DI PUSKESMAS SENTOSA BARU

Andini Wulandari, Geminsah Putra H. Siregar, SKM., M.Kes
Politeknik Kesehatan Kementrian Kesehatan Medan
andinwulandari22@gmail.com

Glukosa urin merupakan kondisi ditemukannya glukosa dalam urin yang terjadi akibat ketidakmampuan ginjal mereabsorpsi seluruh glukosa yang difiltrasi atau adanya peningkatan kadar glukosa dalam tubuh. Pemeriksaan glukosa urin pada ibu hamil merupakan salah satu metode skrining laboratorium untuk mendeteksi gangguan metabolisme selama kehamilan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran glukosa urin pada ibu hamil trimester II dan III di Puskesmas Sentosa Baru. Jenis penelitian yang digunakan adalah deskriptif dengan teknik pengambilan sampel consecutive sampling. Penelitian dilaksanakan pada bulan Februari hingga April 2026 dengan sampel berupa urin sewaktu dari 32 ibu hamil trimester II dan III. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat glukosa urin positif 1 (+) sebanyak 1 orang (3%), positif 2 (++) sebanyak 1 orang (3%), dan negatif sebanyak 30 orang (94%). Dari 32 ibu hamil trimester II dan III, terdapat 2 orang dengan hasil glukosa urin positif, masing-masing 1 orang pada trimester II dan 1 orang pada trimester III, sedangkan 30 orang lainnya negatif.

Kata kunci: glukosa urin, ibu hamil trimester II dan III

ABSTRACT

DESCRIPTION OF URINARY GLUCOSE IN SECOND- AND THIRD-TRIMESTER PREGNANT WOMEN AS AN INITIAL SCREENING FOR GESTATIONAL DIABETES MELLITUS AT SENTOSA BARU COMMUNITY HEALTH CENTER

Andini Wulandari, Supervised by Geminsah Putra H. Siregar, S.KM., M.Kes..

Medan Health Polytechnic of the Ministry of Health

Email: andinwulandari22@gmail.com

Urinary glucose is a condition characterized by the presence of glucose in the urine, which may occur due to the inability of the kidneys to reabsorb all filtered glucose or due to increased glucose levels in the body. Urinary glucose testing in pregnant women is one of the laboratory screening methods for detecting metabolic disorders during pregnancy. This study aimed to determine the description of urinary glucose in second- and third-trimester pregnant women at Sentosa Baru Community Health Center. This study used a descriptive method with a consecutive sampling technique. The study was conducted from February to April 2026, with samples consisting of random urine specimens from 32 second- and third-trimester pregnant women. The results showed that 1 respondent (3%) had a positive 1+ urinary glucose result, 1 respondent (3%) had a positive 2++ result, and 30 respondents (94%) had negative results. Of the 32 second- and third-trimester pregnant women, 2 had positive urinary glucose results, with 1 respondent in the second trimester and 1 respondent in the third trimester, while the remaining 30 respondents had negative results.

Keywords: *Urinary glucose, Second- and third-trimester pregnant women.*



19

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya sehingga Karya Tulis Ilmiah yang berjudul “Gambaran Glukosa Urin Ibu Hamil Trimester II dan III sebagai Skrining Awal Diabetes Melitus Gestasional di Puskesmas Sentosa Baru” dapat diselesaikan. Karya Tulis Ilmiah ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan Program Studi Diploma III Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Medan.

Selama penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini, penulis memperoleh banyak bimbingan, bantuan, dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Ibu Tengku Sri Wahyuni, S.SiT., M.Keb selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Medan.
2. Ibu Nita Andriani Lubis, S.Si, M.Biomed selaku Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Medan.
3. Bapak Geminsah Putra H. Siregar, SKM, M.Kes selaku dosen pembimbing yang telah membimbing penulis selama penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
4. Ibu Nelma, S.Si, M.Kes selaku penguji I dan Ibu Karolina Br. Surbakti SKM., M.Biomed selaku penguji II atas kritik, masukan, dan saran yang membangun.
5. Seluruh ibu hamil yang telah bersedia menjadi responden dalam penelitian ini.
6. Kedua orang tua tercinta yang senantiasa memberikan doa, dukungan, motivasi, dan kasih sayang kepada penulis.
7. Seluruh Dosen, Instruktur, dan Staf Jurusan Teknologi Laboratorium Medis, serta semua pihak yang telah membantu penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.

Medan, 21 April 2026



Andini Wulandari

DAFTAR ISI

	Halaman
KARYA TULIS ILMIAH	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN	iv
BIODATA PENULIS.....	v
ABSTRAK	vi
<i>ABSTRACT</i>	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
A. Kehamilan	5
B. Urin	6
C. Glukosa Urin	7
D. Diabetes Melitus.....	13
E. Kerangka Konsep Penelitian	16
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	17
A. Jenis Penelitian.....	17
B. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	17
C. Populasi dan Sampel	17
D. Alat dan Bahan.....	18
E. Prosedur Kerja.....	18
F. Analisis Data	20
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	21
A. Gambaran Lokasi Penelitian	21
B. Hasil	21
C. Pembahasan.....	24
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	28
A. Kesimpulan	28
B. Saran.....	28
DAFTAR PUSTAKA.....	29
LAMPIRAN.....	33

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1 Kerangka Konsep Penelitian.....	16

DAFTAR TABEL

	Halaman
Table 1 Distribusi Frekuensi Glukosa Urin pada Ibu Hamil Trimester II dan III Berdasarkan Usia	21
Table 2 Distribusi Frekuensi Glukosa Urin pada Ibu Hamil Trimester II dan III Berdasarkan Usia Kehamilan.....	22
Table 3 Distribusi Frekuensi Glukosa Urin pada Ibu Hamil Trimester II dan III Berdasarkan Riwayat Genetik Diabetes Melitus	23
Table 4 Distribusi Frekuensi Glukosa Urin pada Ibu Hamil Trimester II dan III	23

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Surat izin penelitian	33
Lampiran 2 Lembar persetujuan untuk mengadakan penelitian	34
Lampiran 3 Lembar kesediaan menjadi responden	35
Lampiran 4 Kuesioner penelitian	36
Lampiran 5 Surat selesai penelitian.....	37
Lampiran 6 Data hasil penelitian glukosa urin pada ibu hamil trimester II dan III.....	38
Lampiran 7 Ethical Clearance	39
Lampiran 8 Dokumentasi penelitian	40
Lampiran 9 Kartu Bimbingan.....	41
Lampiran 10 Turnitin.....	42