

**FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN  
DENGAN KEMAMPUAN DETEKSI *HIPOGLIKEMIA*  
PADA PASIEN *DIABETES MELITUS*  
DI RSUD ACEH BESAR**

**Skripsi**

diajukan sebagai salah satu untuk memperoleh gelar  
Sarjana Keperawatan

oleh

Satria  
23212298



**PROGRAM STUDI SARJANA KEPERAWATAN  
FAKULTAS SAINS, TEKNOLOGI DAN ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS BINA BANGSA GETSEMPENA  
BANDA ACEH  
2025**

**PENGESAHAN TIM PENGUJI**

**FAKTOR-FAKTOR YANG BERTHUBUNGAN DENGAN KEMAMPUAN  
DETEKSI HIPOGLIKEMIA PADA PASIEN DIABETES MELITUS  
DI RSUD ACEH BESAR**

Skripsi ini telah disetujui untuk dipertahankan dihadapan  
Tim Penguji Skripsi Program Studi Sarjana Keperawatan  
Fakultas Sains Teknologi dan Ilmu Kesehatan  
Universitas Bina Bangsa Getsempena

Banda Aceh,

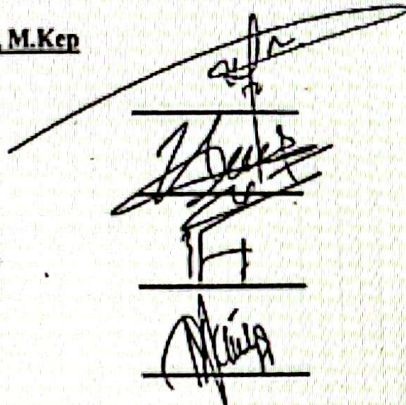
Tanda Tangan

Pembimbing I : Ns. Rehmata Malem, S.Kep., M.Kep  
NIDN. 1321118601

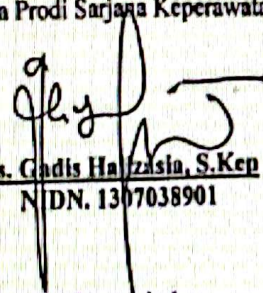
Pembimbing II : Ns. Uly Muzakir, MT  
NIDN. 0127027902

Penguji I : Fitriati, S.Pd.I, M.Ed, PhD  
NIDN. 0101018304


Penguji II : Ns. Maulida, M.Kep  
NIDN. 1308018102



Menyetujui,  
Ketua Prodi Sarjana Keperawatan

  
Ns. Gadis Hafizasia, S.Kep  
NIDN. 1307038901

Mengetahui,  
Dekan Fakultas Sains Teknologi dan Ilmu Kesehatan  
Universitas Bina Bangsa Getsempena

  
Uly Muzakir, MT  
NIDN. 0127027902

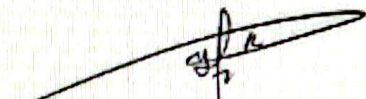
**LEMBAR PERSETUJUAN**

**FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEMAMPUAN  
DETEKSI HIPOGLIKEMIA PADA PASIEN DIABETES MELITUS  
DI RSUD ACEH BESAR**

Skripsi ini telah disetujui untuk dipertahankan dihadapan  
Tim Penguji Skripsi Program Studi Sarjana Keperawatan  
Fakultas Sains Teknologi dan Ilmu Kesehatan  
Universitas Bina Bangsa Getsempena

Banda Aceh, 03 Juli 2025

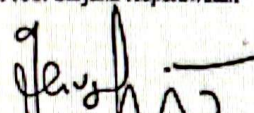
Pembimbing I

  
Ns. Rchmaita Makm, S.Kep., M.Kep  
NIDN. 1321118601

Pembimbing II

  
Ulyy Muzakka, MT  
NIDN. 0127027902

Mengetahui,  
Ketua Prodi Sarjana Keperawatan

  
Ns. Galis Halizung, S.Kep  
NIDN.1307038901

Mengetahui,  
Dekan Fakultas Sains Teknologi dan Ilmu Kesehatan  
Universitas Bina Bangsa Getsempena

  
Ulyy Muzakka, MT  
NIDN. 0127027902

## PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama	:	Satria
NIM	:	23212298
Program Studi	:	Sarjana Keperawatan

Menyatakan bahwa hasil penelitian atau skripsi ini benar-benar karya saya sendiri, bukan jiplakan dari karya tulis orang lain, baik sebagian maupun seluruhnya. Pendapat atau temuan orang lain yang terdapat dalam skripsi ini dikutip atau dirujuk berdasarkan kode etik ilmiah. Apabila skripsi ini terbukti plagiasi atau jiplakan, saya siap menerima sanksi akademis dari Prodi Sarjana Keperawatan.

Banda Aceh, 30 Juni 2025

Satria

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas segala limpahan rahmat dan karunianya sehingga penulis masih bisa menyelesaikan penyusunan skripsi ini. Adapun judul pada skripsi ini adalah “Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kemampuan Deteksi *Hipoglikemia* Pada Pasien *Diabetes Melitus* Di RSUD Aceh Besar Tahun 2025”. Shalawat dan salam tidak lupa pula penulis sampaikan kepada Nabi Muhammad S.A.W yang telah membawa umat manusia dari zaman kegelapan menuju zaman ilmu pengetahuan.

Adapun tujuan dari penulisan skripsi ini adalah salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan pada program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Bina Bangsa Getsempena. Dalam menyelesaikan skripsi ini penulis banyak mendapatkan bantuan baik secara langsung maupun tidak langsung dari berbagai pihak. Penulis mengucapkan terima kasih yang teristimewa kepada Ibu Ns. Rehmaita Malem, S.Kep., M.Kep selaku dosen pembimbing I skripsi yang telah begitu banyak membantu dan membimbing penyusunan skripsi ini. Kemudian ucapan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada:

1. Ibu Dr. Lili Kasmini, S.Si., M.Si selaku Rektor Universitas Bina Bangsa Getsempena.
2. Bapak Ully Muzakir, MT selaku Dekan Fakultas Sains Teknologi Dan Ilmu Kesehatan Universitas Bina Bangsa Getsempena sekaligus dosen pembimbing II yang telah memberikan saran dan masukan dalam penyempurnaan skripsi ini

3. Bapak Mahruri Saputra, S.Kep., Ns., M.Kep selaku Wakil Dekan Fakultas Sains Teknologi Dan Ilmu Kesehatan Universitas Bina Bangsa Getsempena
4. Ibu Ns. Gadis Halizasia, S.Kep selaku ketua program studi keperawatan Universitas Bina Bangsa Getsempena
5. Seluruh staf pengajar pada program studi keperawatan Universitas Bina Bangsa Getsempena
6. Keluarga tercinta yang selalu memberikan dukungan baik materi maupun moril dan semangat dalam penyusunan skripsi ini
7. Serta rekan-rekan mahasiswa Universitas Bina Bangsa Getsempena yang telah memberikan dukungan dalam penyusunan skripsi ini.

Banda Aceh, 30 Juni 2025

Penulis

## ABSTRAK

Satria. 2025. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kemampuan Deteksi Hipoglikemia Pada Pasien Diabete Melitus di RSUD Aceh Besar. Skripsi, Program Studi Sarjana Keperawatan, Fakultas Sains, Teknologi dan Ilmu Kesehatan. Pembimbing I Ns. Rehmaita Malem, S.Kep., M.Kep, pembimbing II Uly Muzakir, MT.

Hipoglikemia adalah suatu keadaan dimana keadaan glukosa darah dalam rentang di bawah normal ( $<70$  gr/dL) pada penderita Diabetes Melitus. Hipoglikemia dapat menyebabkan terjadi penurunan kesadaran disebabkan karena terganggunya suplai oksigen ke jaringan otak. Manfaat melakukan deteksi hipoglikemia adalah mengetahui lebih dini gejala-gejala dari hipoglikemia yang dapat terjadi sehingga lebih cepat melakukan penanganan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan (usia, pengetahuan, lama menderita diabetes mellitus, dan ketersediaan alat pengukur glukosa darah mandiri) dengan kemampuan melakukan deteksi hipoglikemia pada pasien diabetes di Poliklinik Penyakit Dalam RSUD Aceh Besar. Penelitian ini menggunakan desain deskriptif analitik dengan jumlah sampel sebanyak 93 responden yang dipilih dengan teknik *accidental sampling*. Pengumpulan data menggunakan kuesioner dalam bentuk skala *Gutman* yang berjumlah 10 item pernyataan untuk kuisisioner pengetahuan tentang hipoglikemia yang telah diuji validitas dan realibilitas dengan nilai *Cronbach alpha* = 0,713 dan 10 pertanyaan untuk kuisisioner kemampuan deteksi hipoglikemia yang telah diuji validitas dan realibilitas dengan nilai *Cronbach alpha* = 0,617. Analisis data menggunakan *Chi square test* ( $\alpha = 0,05$ ). Hasil penelitian ini menyebutkan bahwa tidak ada hubungan usia dengan kemampuan deteksi hipoglikemia ( $p$ -value = 0,852), tidak ada hubungan pengetahuan dengan kemampuan deteksi hipoglikemia ( $p$ -value = 1,000), tidak ada hubungan lama menderita diabetes melitus dengan kemampuan deteksi hipoglikemia ( $p$ -value = 0,199), tidak ada hubungan ketersediaan alat pengukur glukosa darah mandiri dengan kemampuan deteksi hipoglikemia ( $p$ -value = 0,300). Direkomendasikan kepada perawat dan manajemen RS agar membuat program edukasi yang didukung dengan media seperti video, leaflet maupun praktik langsung untuk deteksi hipoglikemia yang dapat dikaitkan sebagai bagian program pencegahan hipoglikemia pada pasien DM.

Kata Kunci: hipoglikemia, deteksi, diabetes melitus

## ABSTRACT

Satria. 2025. *Factors Associated with the Ability to Detect Hypoglycemia in Diabete Melitus Patients at Aceh Besar Regional Hospital*. Thesis, Bachelor of Nursing Study Program, Faculty of Science, Technology and Health Sciences. Supervisor I Ns. Rehmaita Malem, S.Kep., M.Kep, supervisor II Ully Muzakir, MT.

Hypoglycemia is a condition where the state of blood glucose in the range below normal ( $<70$  gr/dL) in patients with Diabetes Mellitus. Hypoglycemia can cause a decrease in consciousness due to disruption of oxygen supply to brain tissue. The benefit of detecting hypoglycemia is to know early the symptoms of hypoglycemia that can occur so that treatment is faster. The purpose of this study was to determine the factors associated (age, knowledge, duration of diabetes mellitus, and availability of an independent blood glucose meter) with the ability to detect hypoglycemia in diabetic patients at the Internal Medicine Polyclinic of Aceh Besar Hospital. This study used descriptive analytic design with a total sample of 93 respondents selected by purposive sampling technique. Data collection used a questionnaire in the form of a Gutman scale which amounted to 10 statement items for a questionnaire of knowledge about hypoglycemia which had been tested for validity and reliability with a Cronbach alpha value = 0.713 and 10 questions for a hypoglycemia detection ability questionnaire which had been tested for validity and reliability with a Cronbach alpha value = 0.617. Data analysis using Chi square test ( $\alpha = 0.05$ ). The results of this study state that there is no relationship between age and the ability to detect hypoglycemia ( $p$ -value = 0.852), there is no relationship between knowledge and the ability to detect hypoglycemia ( $p$ -value = 1.000), there is no relationship between the duration of diabetes mellitus and the ability to detect hypoglycemia ( $p$ -value = 0.199), there is no relationship between the availability of an independent blood glucose meter with the ability to detect hypoglycemia ( $p$ -value = 0.300). It is recommended that nurses and hospital management create an educational program supported by media such as videos, leaflets and hands-on practice for hypoglycemia detection that can be linked as part of the hypoglycemia prevention program for DM patients.

*Keywords: hypoglycemia, detection, diabetes mellitus*

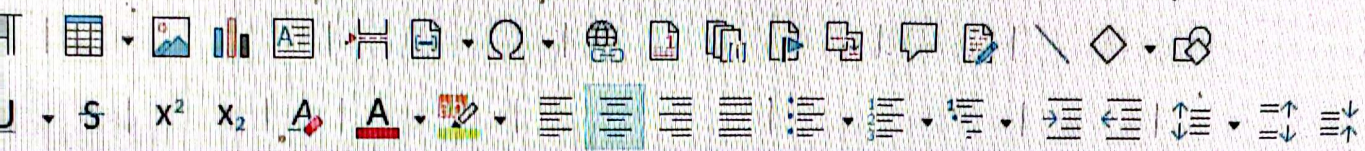
## DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERSETUJUAN.....	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN.....	i
MOTTO.....	iv
PERSEMBAHAN.....	v
KATA PENGANTAR.....	vii
ABSTRAK.....	ix
ABSTRACT.....	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	6
1.3 Tujuan Penelitian.....	7
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>9</b>
2.1 Diabetes Melitus.....	9
2.1.1 Definisi Diabetes Melitus.....	9
2.1.2 Klasifikasi Diabetes Melitus.....	10
2.1.3 Komplikasi Diabetes Melitus.....	11
2.1.4 Penatalaksanaan Diabetes Melitus.....	14
2.2 Hipoglikemia.....	18
2.2.1 Definisi Hipoglikemia.....	18
2.2.2 Etiologi Hipoglikemia.....	19
2.2.3 Klasifikasi Hipoglikemia.....	20
2.2.4 Gejala dan Diagnosis Hipoglikemia.....	21
2.2.5 Deteksi Episode Hipoglikemia.....	22
2.2.6 Epidemiologi Hipoglikemia.....	22
2.2.7 Patofisiologi Hipoglikemia.....	23
2.2.8 Penatalaksanaan Hipoglikemia.....	25
2.2.9 Komplikasi Hipoglikemia.....	27
2.3 Faktor yang Berhubungan dengan Kemampuan Deteksi Hipoglikemia.....	28
2.3.1 Kemampuan Deteksi Hipoglikemia.....	28
2.3.2 Usia.....	29
2.3.3 Pengetahuan.....	31
2.3.4 Durasi atau Lamanya Menderita Diabetes Melitus.....	36
2.3.5 Ketersediaan Alat Pengukur Glukosa Darah Secara Mandiri.....	37
2.4 Kerangka Konsep.....	38
2.5 Hipotesis Penelitian.....	39
<b>BAB III METODELOGI PENELITIAN.....</b>	<b>41</b>
3.1 Desain Penelitian.....	41

3.2 Waktu dan Tempat Penelitian.....	41
3.2.1 Tempat Penelitian.....	41
3.2.2 Waktu Penelitian.....	41
3.3 Populasi dan Sampel.....	41
3.3.1 Populasi.....	41
3.3.2 Sampel.....	42
3.4 Definisi Operasional.....	44
3.5 Instrumen Penelitian.....	45
3.6 Uji Validitas dan Reliabilitas.....	47
3.7 Prosedur Penelitian.....	47
3.8 Pengolahan Data.....	48
3.9 Analisis Data.....	49
<b>BAB IV PEMBAHASAN.....</b>	<b>51</b>
4.1 Deskripsi Lokasi Penelitian.....	51
4.2 Hasil Penelitian.....	52
4.2.1 Data Demografi.....	52
4.2.2 Data Univariat.....	54
4.2.3 Analisa Bivariat.....	56
4.3 Pembahasan.....	60
4.3.1 Hubungan Usia Dengan Kemampuan Deteksi Hipoglikemia.....	60
4.3.2 Hubungan Pengetahuan dengan Kemampuan Deteksi Hipoglikemia.....	61
4.3.3 Hubungan Lama menderita Diabetes Dengan Kemampuan Deteksi Hipoglikemia.....	63
4.3.4 Hubungan Memiliki Glukometer Dengan Kemampuan Deteksi Hipoglikemia.....	64
<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>66</b>
5.1 Kesimpulan.....	66
5.2 Saran.....	66
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>67</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Management Terapi Hipoglikemia.....	27
Tabel 3.1 Definisi Operasional.....	44
Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Data Demografi Pasien Diabetes Melitus di Poliklinik Penyakit Dalam di RSUD Aceh Besar (n = 93) ..	52
Tabel 4.2 Hubungan Usia Dengan Kemampuan Deteksi Hipoglikemia di Poliklinik Penyakit Dalam di RSUD Aceh Besar (n= 93).....	56
Tabel 4.3 Hubungan Pengetahuan Dengan Kemampuan Deteksi Hipoglikemia di Poliklinik Penyakit Dalam di RSUD Aceh Besar (n= 93).....	57
Tabel 4.4 Hubungan Lama Menderita Dengan Kemampuan Deteksi Hipoglikemia di Poliklinik Penyakit Dalam di RSUD Aceh Besar (n= 93).....	58
Tabel 4.5 Hubungan Ketersediaan Glukometer Dengan Kemampuan Deteksi Hipoglikemia di Poliklinik Penyakit Dalam di RSUD Aceh Besar (n= 93).....	59



**DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1 Kerangka Konsep.....	39
---------------------------------	----

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Lembaran Permohonan Menjadi Responden
Lampiran 2	Lembaran Persetujuan Menjadi Responden
Lampiran 3	Surat Permohonan Izin Pengambilan Data Awal dari Fakultas Sains Teknologi Dan Ilmu Kesehatan Universitas Bina Bangsa Getsempena
Lampiran 4	Surat Izin Mengambil Data Awal Dari Rumah Sakit Umum Daerah Aceh Besar
Lampiran 5	Surat Selesai Mengambil Data Awal Dari Rumah Sakit Umum Daerah Aceh Besar
Lampiran 6	Surat Permohonan Izin Penelitian dari Fakultas Sains Teknologi Dan Ilmu Kesehatan Universitas Bina Bangsa Getsempena
Lampiran 7	Surat Izin Penelitian Dari Rumah Sakit Umum Daerah Aceh Besar
Lampiran 8	Surat Selesai Penelitian Dari Rumah Sakit Umum Daerah Aceh Besar
Lampiran 9	Kuesioner
Lampiran 10	Master Tabel
Lampiran 11	Statistik Deskriptif
Lampiran 12	Uji Validitas Dan Realibilitas
Lampiran 13	Uji Bivariat
Lampiran 14	Foto Kegiatan Penelitian
Lampiran 15	Lembar Konsultasi Skripsi
Lampiran 16	Biodata Penulis