

SKRIPSI

**FAKTOR-FAKTOR YANG BERTHUBUNGAN DENGAN PERILAKU PENGENDALIAN
GULA DARAH PADA PENDERITA DIABETES MELITUS DI WILAYAH KERJA
PUSKESMAS BLANGKUTA KABUPATEN PIDIE JAYA TAHUN 2023**



OLEH :

MUTIARA

NPM : 2007110053

**FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH ACEH**

BANDA ACEH

2024

SKRIPSI

**FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN PERILAKU PENGENDALIAN
GULA DARAH PADA PENDERITA DIABETES MELITUS DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS
BLANGKUTA KABUPATEN PIDIE JAYA TAHUN 2023**

Skripsi ini Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Mencapai Gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat
Universitas Muhammadiyah Aceh



OLEH :

MUTIARA
NPM : 2007110053

**FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH ACEH
BANDA ACEH
2024**

LEMBARAN PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : MUTIARA
NPM : 2007110053
Fakultas : Fakultas Kesehatan Masyarakat
Peminatan : Epidemiologi
Judul Proposal : FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN PERILAKU PENGENDALIAN GULA DARAH PADA PENDERITA DIABETES MELITUS DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS BLANGKUTA KABUPATEN PIDIE JAYA TAHUN 2023

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang saya buat adalah benar hasil karya sendiri/tidak di buat oleh orang lain. Apabila di kemudian hari diketahui bahwa skripsi ini dibuat oleh orang lain, maka saya bersedia menerima sanksi akademis yang ditetapkan oleh Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Muhammadiyah Aceh (FKM UNMUHA) termasuk pembatalan hasil sidang.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebernarnya tanpa ada paksaan.

Banda Aceh, 19 Februari 2024
Penulis



MUTIARA
2007110053

ABSTRAK

Nama : MUTIARA

NPM : 2007110053

FAKTOR-FAKTOR YANG BERTHUBUNGAN DENGAN PERILAKU PENGENDALIAN GULA DARAH PADA PENDERITA DIABETES MELITUS DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS BLANG KUTA KABUPATEN PIDIE JAYA TAHUN 2023

xvi + 80 halaman + 22 tabel + 12 lampiran

Diabetes melitus (DM) telah menjadi salah satu tantangan kesehatan global yang semakin memprihatinkan. *International Diabetes Federation* (IDF) mencatat pada tahun 2019 lebih dari 463 juta orang di seluruh dunia menderita DM dan diperkirakan akan terus meningkat. Di wilayah kerja Puskesmas Blang Kuta, kasus DM pada tahun 2022 mencapai 471 kasus. Keadaan ini memicu kekhawatiran akan dampak kesehatan masyarakat dan ekonomi yang signifikan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara faktor pengetahuan, pendidikan, jenis kelamin, riwayat keluarga, *self-efficacy*, dan lama menderita DM dengan perilaku pengendalian gula darah pada pasien DM di wilayah kerja Puskesmas Blang Kuta.

Penelitian ini menggunakan metode *observasional analitik* dengan pendekatan *cross-sectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh penderita DM yang ada di 4 Desa di wilayah kerja Puskesmas Blang Kuta berjumlah 252 jiwa. Pengambilan sampel penelitian dengan teknik *proporsional random sampling* berjumlah 72 orang penderita DM. Pengumpulan data dilakukan dengan wawancara menggunakan kuesioner. Analisis data menggunakan uji *chi-square* dan uji *regresi logistik* menggunakan program SPSS.

Hasil uji univariat diperoleh bahwa sebagian besar responden berperilaku kurang baik yaitu sebanyak 54,2%. Hasil uji bivariat menunjukkan ada hubungan yang signifikan antara pengetahuan (*p-value* 0,000), tingkat pendidikan (*p-value* 0,002), jenis kelamin (*p-value* 0,005), dan *self-efficacy* (*p-value* 0,000) dengan perilaku pengendalian gula darah. Sedangkan variabel riwayat keluarga (*p-value* 0,471) dan lama menderita DM (*p-value* 0,277) tidak menunjukkan hubungan yang signifikan. Hasil uji multivariat diperoleh bahwa pengetahuan dan *self efficacy* merupakan variabel yang paling berhubungan dengan perilaku penderita DM dalam mengendalikan gula darah.

Penelitian lebih lanjut perlu dilakukan untuk mengkaji faktor-faktor lain yang mungkin mempengaruhi perilaku pengendalian gula darah, seperti status perkawinan, pekerjaan, ekonomi, dan sosial budaya. Dan untuk petugas kesehatan agar lebih meningkatkan edukasi tentang DM seperti edukasi gizi, latihan fisik, perencanaan makan, dan pentingnya perilaku pengendalian gula darah.

Kata Kunci : Pengendalian gula darah; Pengetahuan; Pendidikan; *Self Efficacy*; *Cross Sectional*

Daftar Kepustakaan : 77 Bacaan (2005-2023)

ABSTRACT

FACTORS RELATED TO BLOOD SUGAR CONTROL BEHAVIOR IN DIABETES MELLITUS PATIENTS IN THE WORKING AREA OF BLANG KUTA COMMUNITY HEALTH CENTER, PIDIE JAYA DISTRICT, 2023

xvi + 80 pages + 22 tables + 12 attachments

Diabetes mellitus (DM) has become one of the increasingly concerning global health challenges. The International Diabetes Federation (IDF) recorded that in 2019, more than 463 million people worldwide suffered from DM, with estimates indicating a continued rise. In the Blang Kuta Community Health Center (Puskesmas Blang Kuta) working area, there were 471 cases of DM in 2022. This situation raises concerns about significant impacts on public health and the economy. This study aims to determine the relationship between knowledge factors, education, gender, family history, self-efficacy, and duration of DM with blood sugar control behavior in DM patients in the Blang Kuta Community Health Center working area.

This research uses an observational analytic method with a cross-sectional approach. The population in this study consists of all DM patients in 4 villages in the Blang Kuta Community Health Center working area, totaling 252 individuals. The sample was taken using proportional random sampling technique, amounting to 72 DM patients. Data collection was done through interviews using questionnaires. Data analysis was conducted using chi-square test and logistic regression analysis using the SPSS program.

The results of univariate analysis showed that the majority of respondents exhibited poor behavior, amounting to 54.2%. Bivariate analysis results indicate a significant relationship between knowledge (p-value 0,000), level of education (p-value 0,002), gender (p-value 0,005), and self-efficacy (p-value 0,000) with blood sugar control behavior. Meanwhile, family history variable (p-value 0,471) and duration of DM (p-value 0,277) did not show a significant relationship. Multivariate analysis results revealed that knowledge and self-efficacy are the variables most associated with DM patients' behavior in controlling blood sugar.

Further research is needed to examine other factors that may influence blood sugar control behavior, such as marital status, occupation, economics, and socio-cultural aspects. Additionally, healthcare providers should enhance education on DM, including nutritional education, physical exercise, meal planning, and the importance of blood sugar control behavior.

Keywords: Blood sugar control; Knowledge; Education; Self-Efficacy; Cross-Sectional
Bibliography: 77 References (2005-2023)

PERNYATAAN PERSETUJUAN

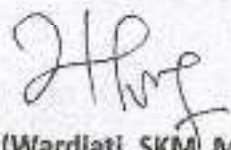
Skripsi Ini Telah Dipertahankan Dihadapan Tim Penguji Skripsi
Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Muhammadiyah Aceh

Banda Aceh, 19 Februari 2024
Disetujui Oleh,

Pembimbing I


(Dr. Tahara Dilla Santi, M.Biomed)

Pembimbing II


(Wardiati, SKM, M.Kes)

Mengetahui
Dean Fakultas Kesehatan Masyarakat
Universitas Muhammadiyah Aceh



(Dr. Basri Aramico Ib., SKM., MPH)

NIK : 19811029 200603 1001

LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING

SKRIPSI

**FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN PERILAKU PENGENDALIAN
GULA DARAH PADA PENDERITA DIABETES MELITUS DI WILAYAH KERJA
PUSKESMAS BLANGKUTA KABUPATEN PIDIE JAYA TAHUN 2023**

Skripsi ini Diajukan sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Memenuhi Gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat
Universitas Muhammadiyah Aceh

Oleh:

MUTIARA
NPM : 2007110053

Mahasiswa Fakultas Kesehatan Masyarakat
Universitas Muhammadiyah Aceh
Telah Lulus Ujian Skripsi pada Hari Selasa, 30 Januari 2024

Banda Aceh, 19 Februari 2024

Pembimbing I


(Dr. Tahara Dilla Santi, M. Biomed)

Pembimbing II


(Wardlati, SKM, M. Kes)

Mengetahui

Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat
Universitas Muhammadiyah Aceh



(Dr. Basri Aramico Ib., SKM., MPH)

NIK : 19811029 200603 1001

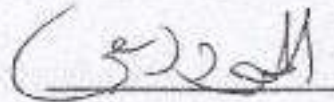
PENGESAHAN TIM PENGUJI

Skripsi Ini Telah Dipertahankan Dihadapan Tim Penguji Skripsi
Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Muhammadiyah Aceh

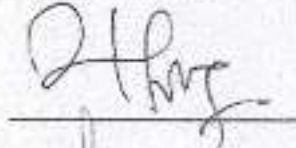
Banda Aceh, 19/02/2024

Tanda Tangan

Ketua : Dr. Tahara Dilla Santi, M.Biomed



Penguji I : Wardiati, SKM, M.Kes



Penguji II : Vera Nazhira Arifin, MPH



Penguji III : Dr. Radhiah Zakaria, M. Sc



Mengetahui

Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat
Universitas Muhammadiyah Aceh



(Dr. Basri Aramico Ib, SKM, MPH)

NIK: 19811029 200603 1001

BIODATA PENULIS

A. Data Pribadi

Nama : Mutiara
Tempat/Tgl. Lahir : Ulee Gle, 10 Februari 2003
Jenis Kelamin : Perempuan
Agama : Islam
Status Pekerjaan : Mahasiswa
Alamat : Keude Ulee Gle, Kecamatan Bandar Dua
E-mail : mutiara.amj@gmail.com

B. Orang Tua

Ayah : Abdul Majid
Pekerjaan Ayah : Pensiunan
Ibu : Maryamah
Pekerjaan Ibu : IRT
Alamat Orang Tua : Keudee Ulee Gle

C. Riwayat Pendidikan

TK Bungong Siyueng-yueng : 2007-2008
SD Negeri 1 Ulee Gle : 2008-2014
MTsN Negeri 1 Pidie Jaya : 2014-2017
SMA Negeri 1 Bandar Dua : 2017-2020

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan Puji dan syukur kehadirat Allah SWT, dimana atas rahmat dan hidayah-Nya penulis telah dapat menyelesaikan Skripsi ini, salawat dan salam kepada Nabi Muhammad SAW yang telah membawa kita dari alam jahiliyah ke alam islamiah.

Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Muhammadiyah Aceh. Dengan terwujudnya penulisan akhir ini, maka dengan penuh keikhlasan penulis sampaikan rasa terima kasih yang sedalam-dalamnya kepada Ibu Dr. Tahara Dilla Santi, M.Biomed dan Ibu Wardiati, SKM, M.Kes selaku pembimbing yang telah memberi petunjuk, arahan, bimbingan, dan dukungan mulai dari awal penulisan sampai akhir penulisan ini. Penulis juga mengucapkan banyak terima kasih juga kepada:

1. Bapak Dr. H. Aslam Nur, MA selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Aceh.
2. Bapak Dr. Basri Aramico. Ib, SKM., MPH selaku Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Muhammadiyah Aceh.
3. Para Dosen dan Staf Akademik Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Muhammadiyah Aceh.
4. Kedua orang tua tercinta, ayah dan ibu yang selalu memberikan do'a dan semangat dalam penyelesaian proposal ini.

5. Kepada semua teman-teman dan sahabat tercinta yang tidak bisa disebutkan satu persatu terimakasih kalian sudah selalu membantu, memberikan semangat, mendukung, dan motivasi dalam menyelesaikan Proposal ini.

Akhirnya kepada Allah SWT kita sepantasnya berserah diri, tiada satupun yang terjadi tanpa kehendaknya. Harapan penulis, semoga skripsi ini bermanfaat bagi penulis sendiri maupun bagi segenap pembaca dan masyarakat., Amin.

Banda Aceh, 19 Februari 2024

Tertanda,

MUTIARA

DAFTAR ISI

JUDUL LUAR	
JUDUL DALAM	
LEMBARAN PERNYATAAN	i
ABSTRAK	ii
PERNYATAAN PERSETUJUAN	iv
LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING	v
PENGESAHAN TIM PENGUJI	vi
BIODATA PENULIS	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
DAFTAR SINGKATAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	7
1.3 Ruang Lingkup Penelitian	8
1.4 Tujuan Penelitian	8
1.5 Manfaat Penelitian	9
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	11
2.1 Konsep Diabetes Melitus	11
2.1.1 Definisi Diabetes Melitus.....	11
2.1.2 Klasifikasi Diabetes Melitus	12
2.1.3 Etiologi Diabetes Melitus.....	13
2.1.4 Manifestasi Klinis Diabetes Melitus	13
2.1.5 Faktor Risiko Diabetes Melitus	15
2.2 Perilaku Pengendalian Gula Darah	22
2.2.1 Definisi Kadar Gula Darah.....	22
2.2.2 Faktor yang Mempengaruhi Kadar Gula Darah.....	22
2.2.3 Pengendalian Faktor Risiko Diabetes Melitus	25
2.3 Faktor-faktor yang berhubungan dengan perilaku pengendalian gula darah .	28
2.3.1 Diabetes knowledge (pengetahuan DM) dengan perilaku pengendalian gula darah	29
2.3.2 Pendidikan dengan perilaku pengendalian gula darah	31
2.3.3 Jenis Kelamin dengan perilaku pengendalian gula darah	32

2.3.4 Riwayat Keluarga dengan perilaku pengendalian gula darah	32
2.3.5 <i>Self Efficacy</i> (Keyakinan tentang kemampuan diri) dengan perilaku pengendalian gula darah	33
2.3.6 Lama Menderita DM dengan perilaku pengendalian gula darah.....	33
2.4 Kerangka Teori.....	35
BAB III KERANGKA KONSEP	36
3.1 Kerangka Konsep	36
3.2 Variabel Penelitian.....	37
3.3 Definisi Operasional.....	38
3.4 Pengukuran Variabel Penelitian	39
3.5 Hipotesa Penelitian.....	41
BAB IV METODOLOGI PENELITIAN.....	42
4.1 Jenis Penelitian	42
4.2 Populasi dan Sampel.....	42
4.3 Jenis Data	45
4.4 Lokasi Penelitian Dan Waktu Penelitian	46
4.5 Pengumpulan Data	47
4.6 Pengolahan Data.....	47
4.7 Analisis Data.....	48
BAB V GAMBARAN UMUM	50
5.1 Keadaan Geografis.....	50
5.2 Data Demografi.....	51
5.3 Visi, Misi, Motto, dan Tata Nilai Puskesmas Blang Kuta.....	52
5.4 Tenaga Kesehatan dan Sarana Puskesmas Blang Kuta.....	52
BAB VI HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	54
6.1 Hasil Penelitian	54
6.2 Pembahasan	67
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN	78
7.1 Kesimpulan	78
7.2 Saran	79
DAFTAR PUSTAKA.....	81
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

TABEL 3.1 DEFINISI OPERASIONAL.....	38
TABEL 4.1 DATA JUMLAH KASUS DM DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS BLANG KUTA TAHUN 2022.....	43
TABEL 4.2 DISTRIBUSI JUMLAH PENGAMBILAN SAMPEL PERDESA.....	45
TABEL 6.1 DISTRIBUSI FREKUENSI BERDASARKAN USIA RESPONDEN DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS BLANG KUTA TAHUN 2023.....	55
TABEL 6.2 DISTRIBUSI FREKUENSI BERDASARKAN PEKERJAAN RESPONDEN DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS BLANG KUTA TAHUN 2023.....	55
TABEL 6.3 DISTRIBUSI FREKUENSI BERDASARKAN PENDAPATAN KELUARGA DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS BLANG KUTA TAHUN 2023.....	56
TABEL 6.4 DISTRIBUSI FREKUENSI RESPONDEN BERDASARKAN PENGETAHUAN DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS BLANG KUTA TAHUN 2023.....	56
TABEL 6.5 DISTRIBUSI FREKUENSI RESPONDEN BERDASARKAN PENDIDIKAN DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS BLANG KUTA TAHUN 2023.....	57
TABEL 6.6 DISTRIBUSI FREKUENSI RESPONDEN BERDASARKAN JENIS KELAMIN DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS BLANG KUTA TAHUN 2023.....	57
TABEL 6.7 DISTRIBUSI FREKUENSI RESPONDEN BERDASARKAN RIWAYAT KELUARGA DM DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS BLANG KUTA TAHUN 2023.....	58
TABEL 6.8 DISTRIBUSI FREKUENSI RESPONDEN BERDASARKAN SELF EFFICACY DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS BLANG KUTA TAHUN 2023.....	58
TABEL 6.9 DISTRIBUSI FREKUENSI RESPONDEN BERDASARKAN LAMA MENDERITA DM DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS BLANG KUTA TAHUN 2023.....	59
TABEL 6.10 DISTRIBUSI FREKUENSI RESPONDEN BERDASARKAN PERILAKU PENGENDALIAN GULA DARAH DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS BLANG KUTA TAHUN 2023.....	59
TABEL 6.11 HUBUNGAN PENGETAHUAN DENGAN PERILAKU PENGENDALIAN GULA DARAH PADA PENDERITA DM DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS BLANG KUTA TAHUN 2023.....	60
TABEL 6.12 HUBUNGAN PENDIDIKAN DENGAN PERILAKU PENGENDALIAN GULA DARAH PADA PENDERITA DM DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS BLANG KUTA TAHUN 2023.....	61
TABEL 6.13 HUBUNGAN JENIS KELAMIN DENGAN PERILAKU PENGENDALIAN GULA DARAH PADA PENDERITA DM DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS BLANG KUTA TAHUN 2023.....	62
TABEL 6.14 HUBUNGAN RIWAYAT KELUARGA DENGAN PERILAKU PENGENDALIAN GULA DARAH PADA PENDERITA DM DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS BLANG KUTA TAHUN 2023.....	63

TABEL 6.15 HUBUNGAN SELF EFFICACY DENGAN PERILAKU PENGENDALIAN GULA DARAH PADA PENDERITA DM DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS BLANG KUTA TAHUN 2023.....	64
TABEL 6.16 HUBUNGAN LAMA MENDERITA DM DENGAN PERILAKU PENGENDALIAN GULA DARAH PADA PENDERITA DM DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS BLANG KUTA TAHUN 2023.....	65
TABEL 6.17 HASIL SELEKSI ANALISIS BIVARIAT.....	66
TABEL 6.18 HASIL ANALISIS MULTIVARIAT UJI REGRESI LOGISTIK	66
TABEL 6.19 HASIL ANALISIS PEMODELAN MULTIVARIAT VARIABEL SELF EFFICACY DENGAN PERILAKU PENGENDALIAN GULA DARAH PADA PENDERITA DM DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS BLANG KUTA TAHUN 2023.....	67

DAFTAR GAMBAR

Kerangka Teori	36
Kerangka Konsep.....	37

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	<i>Informed Consent</i>
Lampiran 2	Pernyataan Persetujuan Responden
Lampiran 3	Kuesioner Penelitian
Lampiran 4	Tabel Skor
Lampiran 5	Output Analisis Data
Lampiran 6	Master Tabel
Lampiran 7	Surat Data Awal
Lampiran 8	Surat Balasan Pengambilan Data Awal
Lampiran 9	Surat Permohonan Izin Penelitian
Lampiran 10	Surat Izin Penelitian
Lampiran 11	Surat Keterangan Telah Selesai Penelitian
Lampiran 12	Dokumentasi Penelitian

DAFTAR SINGKATAN

IDDM : *Insulin Dependent Diabetes Melitus*

NIDDM: *Non-Dependent Diabetes Melitus*

HDL : *High Density Lipoprotein*

LDL : *Low Density Lipoprotein*

DMG : *Diabetes Melitus Gestasional*

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Diabetes Melitus (DM) merupakan sekelompok penyakit metabolik yang ditandai dengan tingginya kadar gula darah (*hiperglikemia*) yang diakibatkan karena gangguan sekresi insulin, gangguan fungsi insulin, atau kombinasinya. Pada kasus diabetes melitus, insulin yang tidak terkontrol dapat meningkatkan kadar gula dalam darah dan ketidakmampuan tubuh untuk memproduksi insulin yang dapat memperburuk kondisi, keadaan seperti ini dikenal sebagai hiperglikemia, sehingga kadar gula dalam darah yang tinggi dapat berpengaruh terhadap terjadinya kerusakan dan fungsi pada tubuh di berbagai jaringan dan organ. Peningkatan kadar gula dalam darah merupakan salah satu penyebab terjadinya penyakit DM. Kadar gula darah yang tinggi dan tidak terkontrol pada penderita diabetes dalam jangka waktu lama dapat menyebabkan berbagai komplikasi (Azitha, Aprilia and Ilhami, 2018; Herwanto, Lintong and Rumampuk, 2016).

World Health Organization (WHO) menunjukkan data bahwa penyakit tidak menular menjadi penyebab utama kematian di seluruh dunia, mencapai 71%. Selain itu, WHO juga melaporkan bahwa terjadi peningkatan sebesar 8,5% dalam jumlah orang dewasa yang menderita DM, dengan total 422 juta orang yang terkena penyakit tersebut di seluruh dunia. Hal ini terutama terjadi di negara-negara dengan status ekonomi rendah dan menengah. Diperkirakan bahwa ada sekitar 2,2 juta kematian akibat DM pada usia di bawah

70 tahun. Bahkan, diperkirakan akan terjadi peningkatan sebesar 600 juta orang yang menderita DM pada tahun 2035 (WHO, 2018).

Diabetes tidak hanya menyebabkan kematian prematur di seluruh dunia, tetapi juga menjadi penyebab utama kebutaan, penyakit jantung, dan gagal ginjal. Menurut Organisasi *Internasional Diabetes Federation* (IDF), diperkirakan ada sekitar 463 juta orang di usia 20-79 tahun yang menderita diabetes pada tahun 2019, atau sekitar 9,3% dari total populasi pada kelompok usia yang sama. IDF juga memperkirakan bahwa prevalensi diabetes pada tahun 2019 adalah sekitar 9% pada perempuan dan 9,65% pada laki-laki. Seiring bertambahnya usia penduduk, prevalensi diabetes diperkirakan akan meningkat menjadi 19,9% atau sekitar 111,2 juta orang di usia 65-79 tahun. Diperkirakan jumlah penderita diabetes akan terus meningkat menjadi 578 juta pada tahun 2030 dan 700 juta pada tahun 2045 (Kementerian Kesehatan RI, 2020).

Negara-negara di wilayah Arab-Afrika Utara dan Pasifik Barat menempati peringkat tertinggi dalam prevalensi diabetes pada populasi usia 20-79 tahun di antara tujuh wilayah di dunia, yaitu sekitar 12,2% dan 11,4%. Wilayah Asia Tenggara, termasuk Indonesia, menempati peringkat ketiga dengan prevalensi sekitar 11,3%. IDF juga memproyeksikan jumlah penderita diabetes di beberapa negara yang telah mengidentifikasi 10 negara dengan jumlah penderita tertinggi. Tiongkok, India, dan Amerika Serikat berada di peringkat teratas dengan jumlah penderita diabetes sekitar 116,4 juta, 77 juta, dan 31 juta. Indonesia berada di peringkat ketujuh dari 10 negara dengan jumlah penderita terbanyak, yaitu sekitar 10,7 juta. Dengan demikian, Indonesia menjadi satu-satunya negara di Asia

Tenggara yang terdaftar dalam daftar tersebut, yang menunjukkan kontribusi besar Indonesia terhadap prevalensi kasus diabetes di kawasan Asia Tenggara (Kementerian Kesehatan RI, 2020).

Dinas Kesehatan Provinsi Aceh, 2021 mencatat jumlah penderita DM di Aceh mencapai 184.527 jiwa. Pidie Jaya merupakan salah satu kabupaten dengan jumlah penderita DM sebanyak 7.737 jiwa dan menjadi salah satu kabupaten dengan kasus DM yang tinggi dan menempati urutan ke 5, dengan jumlah penderita terbanyak berada di Kabupaten Bireun yaitu 13.061 Jiwa (Dinas Kesehatan Provinsi Aceh, 2021).

Puskesmas Blang Kuta merupakan salah satu Puskesmas yang ada di Kabupaten Pidie Jaya Kecamatan Bandar Dua. Secara geografis Puskesmas Blang Kuta terletak antara 96. 28759 Bujur Timur (BT) dan 5. 18666 Lintang Selatan (LS) dengan luas wilayah kerja Puskesmas Blang Kuta yaitu 2100 km². Puskesmas Blang Kuta terletak di Desa Blang Kuta dengan wilayah kerjanya terdiri dari 11 Desa dan 32 Dusun (Profil Puskesmas Blang Kuta, 2022).

Mengenai kasus DM, Puskesmas Blang Kuta mencatat bahwa pada tahun 2021 terdapat 470 kasus DM. Dimana dari jumlah tersebut karakteristik penderita DM berjenis kelamin laki-laki sebanyak 171 orang dan perempuan sebanyak 299 orang. Sedangkan pada tahun 2022 tercatat jumlah penderita DM sebanyak 471 kasus, dengan karakteristik penderita DM berjenis kelamin laki-laki 178 orang dan perempuan 293 orang. Dengan demikian terjadi kenaikan 1 kasus dari tahun 2021 ke tahun 2022. Namun jika dilihat berdasarkan karakteristik penderita berjenis kelamin perempuan mengalami penurunan kasus sebanyak 6 orang hal tersebut

dikarenakan berkurangnya jumlah kunjungan penderita ke Puskesmas (Profil Puskesmas Blang Kuta, 2022).

Sebagai penyakit kronis, diabetes mengakibatkan berbagai konsekuensi merugikan, termasuk angka kematian yang tinggi serta biaya perawatan kesehatan yang besar. Pasien yang menderita diabetes memiliki risiko tinggi terhadap efek samping serius dan bahkan fatal, seperti kerusakan retina dan kebutaan, neuropati perifer, serangan jantung, masalah pada pembuluh darah perifer, penyakit ginjal tahap akhir (PSRD), kaki diabetik, dan tindakan amputasi. Kondisi ini muncul apabila kadar gula darah tidak terkendali secara memadai, yang dapat menyebabkan kerusakan yang serius bahkan berujung pada kematian. Namun, dengan pelayanan kesehatan dan pengendalian yang baik, banyak dampak buruk tersebut dapat dihindari. Jika langkah-langkah ini diambil dengan serius, potensi terjadinya cacat akibat diabetes pun dapat ditekan (Yari *et al.*, 2023).

Faktor paling penting dalam mencegah komplikasi diabetes mellitus (DM) meliputi pengelolaan perawatan diri pada penderita DM. Kegiatan dan hasil yang diinginkan dari pengelolaan perawatan diri untuk DM mencakup berolahraga, mengonsumsi makanan yang sehat, menggunakan obat dengan benar, memantau kadar glukosa, mengurangi faktor risiko, mengatasi masalah yang muncul, dan menggunakan strategi penanganan yang sehat (Fahra, Widayati dan Sutawardana, 2017). Kemampuan untuk melakukan pengelolaan perawatan diri untuk DM terbentuk melalui kecakapan dalam merawat diri dan mengelola diri sendiri. Kesuksesan dalam pengelolaan perawatan diri untuk DM merujuk pada perilaku

pasien atau kemampuan pasien dalam menjalankan perawatan diri dan mengelola diri sendiri (Agustiningrum dan Kusbaryanto, 2019)

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Najah (2021) terdapat hubungan antara komitmen pasien DM dengan perilaku kontrol gula darah dengan p value 0,0001 atau $<0,05$. Semakin tinggi komitmen pasien DM maka semakin baik pula perilaku pasien dalam mengontrol gula darahnya.

Studi yang dilakukan oleh Putri (2017) mengidentifikasi sejumlah faktor yang dapat memengaruhi perilaku perawatan DM mencakup usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, durasi menderita diabetes, dukungan sosial, dan perilaku petugas kesehatan. Beberapa karakteristik demografis seperti jenis kelamin dan tingkat pendidikan dianggap sebagai faktor penentu tingkat kepatuhan atau perilaku pasien DM. Selain itu, faktor-faktor kerentanan individu akan memengaruhi faktor-faktor intra-personal seperti tingkat ketegasan, strategi koping, kepercayaan diri, dan dukungan dari keluarga. Faktor-faktor ini pada akhirnya akan memengaruhi cara individu mengelola perawatan diri mereka, baik secara langsung maupun tidak langsung (Farida, 2018).

Usia memainkan peran dalam pengaruh terhadap kemampuan dalam menjalankan pengelolaan perawatan diri untuk DM, karena dengan bertambahnya usia, biasanya seseorang memiliki kestabilan dalam kemampuan tersebut, tetapi hal ini dapat mulai menurun saat memasuki tahap lansia. Terkait jenis kelamin, ada pandangan bahwa terdapat perbedaan dalam perkembangan intelektual dan moral antara pria dan wanita (Manuntung, 2018).

Lamanya sakit dan tingkat pendidikan juga memiliki dampak terhadap kapabilitas individu dalam melaksanakan pengelolaan perawatan diri untuk DM. Seseorang yang telah menderita DM dalam jangka waktu lama dan memiliki tingkat pendidikan yang memadai akan cenderung lebih mampu dalam merawat dirinya sendiri. Namun, bila seseorang sudah mengalami komplikasi, hal ini pastinya akan mempengaruhi kemampuan pengelolaan perawatan diri untuk DM (Ningrum, Alfatih dan Siliapantur, 2019). Di samping itu, individu yang memiliki latar belakang pendidikan tinggi biasanya memiliki pemahaman yang kuat mengenai pentingnya perilaku perawatan diri dan memiliki kemampuan manajemen diri yang lebih baik dalam memanfaatkan informasi tentang diabetes yang mereka dapatkan melalui media, berbeda dengan individu yang memiliki tingkat pendidikan yang lebih rendah (Mayasari dan Salmiyati, 2020).

Beberapa penelitian sebelumnya telah menghasilkan temuan yang beragam, dalam penelitian yang dilakukan oleh Agustina and Muflihatin (2020) menunjukkan hasil bahwa terdapat hubungan bermakna antara tingkat pengetahuan dengan terkendalinya kadar gula darah pada penderita DM tipe 2. Pernyataan ini juga didukung oleh Penelitian Lendu, AF and Wibowo (2022) menunjukkan bahwa ada hubungan jenis kelamin dengan kadar gula darah pada penderita DM. Begitu pula penelitian yang dilakukan oleh Paramita and Lestari (2019) menunjukkan bahwa riwayat keluarga DM berpengaruh terhadap kenaikan kadar gula darah. Penelitian lainnya yang dilakukan oleh Azis and Yulianti (2021) menunjukkan bahwa terdapat hubungan efikasi diri dengan perilaku pengendalian gula darah. Penelitian yang dilakukan oleh Keperawatan Abdurrab *et al.* (2020)

menunjukkan bahwa ada pengaruh antara pendidikan kesehatan terhadap motivasi dalam mengontrol gula darah pasien DM. Demikian pula, penelitian oleh Selano (2023) menunjukkan bahwa lama menderita DM memiliki hubungan yang signifikan dengan perilaku *self-care* dan kontrol gula darah penderita DM. Semakin lama menderita DM, semakin rendah perilaku *self-care* dan semakin buruk kontrol gula darah penderita DM.

Berdasarkan uraian diatas, maka perlu adanya perawatan dalam hal pengendalian gula darah. Sehingga peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Faktor-faktor yang berhubungan dengan perilaku pengendalian gula darah pada penderita Diabetes melitus di wilayah kerja Puskesmas Blang Kuta Kabupaten Pidie Jaya tahun 2023”.

1.2 Rumusan Masalah

Indonesia merupakan salah satu negara dengan kasus diabetes melitus terbanyak dengan jumlah penderita sekitar 10,7 juta. Seperti yang telah kita ketahui saat ini bahwa kejadian DM terus meningkat setiap tahunnya. Di Puskesmas Blang Kuta penemuan kasus DM pada tahun 2021 sebanyak 470 kasus dan mengalami peningkatan 1 kasus pada tahun 2022 menjadi 471 kasus. Berdasarkan kondisi yang ditemui saat ini bahwa pasien DM cenderung tidak mengikuti perawatan sehari-hari dengan konsisten, mereka mengalami kesulitan dalam hal pencegahan dan mengendalikan gula darah secara aktif. Besarnya dampak yang disebabkan oleh DM tidak hanya pada kematian, tetapi juga dapat menyebabkan komplikasi yang berdampak parah pada kualitas hidup pasien DM. Salah satu faktor yang berperan

terhadap kejadian komplikasi pada penderita DM adalah perilaku pengendalian gula darah yang kurang baik. Dalam penelitian ini akan melihat beberapa faktor yang berperan terhadap perilaku penderita DM dalam mengendalikan gula darah guna memberikan referensi ke instansi terkait dalam memberikan pelayanan kesehatan agar nantinya dapat meningkatkan derajat kesehatan masyarakat.

1.3 Ruang Lingkup Penelitian

Untuk memperjelas arah penelitian ini, peneliti membatasi ruang lingkup penelitian ini hanya pada variabel. Adapun variabel independen dari penelitian ini yaitu pengetahuan, pendidikan, jenis kelamin, riwayat keluarga, *self efficacy*, dan lama menderita DM, sedangkan variabel dependennya yaitu perilaku pengendalian gula darah. Subjek pada penelitian ini adalah seluruh penderita DM tipe 2 di wilayah kerja puskesmas Blang Kuta. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan desain penelitian observasional analitik dengan pendekatan cross sectional.

1.4 Tujuan Penelitian

1.4.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan perilaku pengendalian gula darah pada penderita Diabetes melitus di wilayah kerja Puskesmas Blang Kuta Kabupaten Pidie Jaya Tahun 2023.

1.4.2 Tujuan Khusus

1. Mengidentifikasi hubungan pengetahuan dengan perilaku pengendalian gula darah pada Diabetes melitus di Wilayah Kerja Puskesmas Blang Kuta Kabupaten Pidie Jaya Tahun 2023.
2. Mengidentifikasi hubungan pendidikan dengan perilaku pengendalian gula darah pada penderita Diabetes melitus di Wilayah Kerja Puskesmas Blang Kuta Kabupaten Pidie Jaya Tahun 2023.
3. Mengidentifikasi hubungan jenis kelamin dengan perilaku pengendalian gula darah pada penderita Diabetes melitus di Wilayah Kerja Puskesmas Blang Kuta Kabupaten Pidie Jaya Tahun 2023.
4. Mengidentifikasi hubungan riwayat keluarga dengan perilaku pengendalian gula darah pada penderita Diabetes melitus di Wilayah Kerja Puskesmas Blang Kuta Kabupaten Pidie Jaya Tahun 2023.
5. Mengidentifikasi hubungan *self efficacy* dengan perilaku pengendalian gula darah pada penderita Diabetes melitus di Wilayah Kerja Puskesmas Blang Kuta Kabupaten Pidie Jaya Tahun 2023.
6. Mengidentifikasi hubungan lama menderita DM dengan perilaku pengendalian gula darah pada penderita Diabetes melitus di Wilayah Kerja Puskesmas Blang Kuta Kabupaten Pidie Jaya Tahun 2023.

1.5 Manfaat Penelitian

1.5.1 Manfaat Bagi Puskesmas

Dengan hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi dan masukan bagi Puskesmas, faktor-faktor apa yang berhubungan dengan perilaku pengendalian gula darah, sehingga dapat memberikan pedoman bagi pihak kesehatan agar lebih meningkatkan edukasi kesehatan dan mencegah terjadinya komplikasi atau faktor penyulit DM.

1.5.2 Manfaat Bagi Peneliti

Untuk meningkatkan pengetahuan dan mengaplikasikan ilmu-ilmu yang telah didapatkan serta menjadi bahan referensi yang dapat dijadikan bahan bacaan oleh peneliti yang akan melanjutkannya.

1.5.3 Manfaat Bagi Institusi Pendidikan

Hasil penelitian dapat digunakan sebagai kontribusi dalam menambahkan minat, motivasi dan sikap dari mahasiswa sehingga dapat meningkatkan prestasi belajar bagi mahasiswa.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Diabetes melitus

2.1.1 Definisi Diabetes melitus

Diabetes melitus merupakan suatu kondisi penyakit yang dicirikan oleh tingginya kadar glukosa dalam darah (*hiperglikemia*) serta gangguan dalam metabolisme karbohidrat, lemak, dan protein. Kondisi ini terkait dengan kekurangan insulin secara absolut atau relatif, yang dapat berdampak pada fungsi dan sekresi insulin. Gejala yang dialami oleh individu yang menderita DM mencakup *polidipsia* (haus berlebih), *poliuria* (buang air kecil berlebih), *polifagia* (nafsu makan meningkat), penurunan berat badan, dan kesemutan. Diagnosis DM dapat ditegakkan jika kadar gula darah sewaktu kurang dari 200 mg/dL dan kadar gula darah puasa melebihi 126 mg/dL (Petersmann *et al.*, 2019)

Diabetes melitus adalah penyakit kronis yang progresif, dan jumlah penderita diabetes terus meningkat, dengan dampak negatif yang melibatkan aspek fisik, sosial, ekonomi, dan psikososial. Kendali yang buruk terhadap DM dapat menyebabkan *hiperglikemia* yang berlangsung dalam jangka panjang, yang pada gilirannya dapat memicu berbagai komplikasi baik dalam skala makrovaskular (seperti penyakit jantung, penyakit *vaskular perifer*) maupun mikrovaskular (seperti gagal ginjal, kerusakan saraf, dan kebutaan) (Cloete, 2022).

2.1.2 Klasifikasi Diabetes melitus

American Diabetes Association, 2022 mengklasifikasikan 4 macam penyakit

Diabetes melitus berdasarkan penyebabnya, yaitu :

1. Diabetes melitus tipe 1, juga dikenal sebagai diabetes melitus tergantung insulin (IDDM). DM tipe ini disebabkan oleh kerusakan sel-sel beta pankreas yang disebabkan oleh respons autoimun. Pada DM tipe ini, sekresi insulin sangat sedikit atau bahkan tidak ada sama sekali, yang dapat dikonfirmasi melalui tingkat protein C yang rendah atau tidak terdeteksi. Ketoasidosis adalah manifestasi klinis awal dari penyakit ini.
2. Diabetes melitus tipe 2, juga dikenal sebagai diabetes melitus non-tergantung insulin / NIDDM. Pada penderita DM tipe ini, terjadi hiperinsulinemia, di mana terapi insulin tidak dapat membantu glukosa memasuki jaringan karena terjadi resistensi insulin. Resistensi insulin adalah kondisi di mana kemampuan insulin untuk merangsang pengambilan glukosa oleh jaringan perifer menurun, dan juga untuk menghambat produksi glukosa oleh hati.
3. Diabetes gestasional, adalah bentuk diabetes yang terjadi selama kehamilan. Biasanya, kondisi ini muncul pada trimester kedua dan ketiga kehamilan karena hormon yang diproduksi oleh plasenta menghambat kerja insulin.
4. Diabetes melitus tipe lain merujuk pada jenis diabetes yang terkait dengan faktor genetik, penyakit pankreas, gangguan hormonal, penyakit lain, atau penggunaan obat tertentu (seperti glukokortikoid, pengobatan HIV/AIDS, antipsikotik atipikal).

2.1.3 Etiologi Diabetes melitus

Diabetes seringkali disebabkan oleh kombinasi faktor genetik dan perilaku atau gaya hidup individu. Selain itu, faktor lingkungan sosial dan akses terhadap layanan kesehatan juga memainkan peran dalam timbulnya diabetes dan komplikasinya. Diabetes memiliki kemampuan untuk mempengaruhi berbagai sistem organ tubuh manusia dalam jangka waktu tertentu, yang dikenal sebagai komplikasi. Komplikasi diabetes dapat dibagi menjadi dua kategori, yaitu komplikasi pembuluh darah mikrovaskular dan makrovaskular. Komplikasi mikrovaskular meliputi kerusakan saraf (*neuropati*), kerusakan ginjal (*nefropati*), dan kerusakan mata (*retinopati*). Ada juga berbagai etiologi lain dari diabetes, seperti kelainan dalam sekresi atau fungsi insulin, gangguan metabolik yang mengganggu sekresi insulin, kelainan mitokondria, serta sejumlah kondisi lain yang mengganggu toleransi glukosa. Selain itu, diabetes mellitus dapat berkembang sebagai akibat dari penyakit eksokrin pankreas yang mengalami kerusakan pada mayoritas sel islet di dalamnya. Terakhir, hormon yang bertindak sebagai antagonis insulin juga dapat menjadi penyebab terjadinya diabetes (Lestari, Zulkarnain dan Sijid, 2021).

2.1.4 Manifestasi Klinis Diabetes melitus

Menurut Syamsiyah, 2017 Berikut beberapa Manifestasi Klinis secara umum pada penderita Diabetes melitus :

1. *Poliuria* (banyak kencing)

Hal ini disebabkan karena peningkatan kadar glukosa darah yang melebihi kapasitas ginjal untuk menyerap glukosa, sehingga terjadi diuresis osmotik di

mana glukosa menarik cairan dan elektrolit dalam jumlah yang signifikan, sehingga pasien mengalami sering buang air kecil.

2. *Polidipsi* (banyak minum)

Hal ini disebabkan karena tingginya tingkat metabolisme dan kehilangan cairan yang signifikan karena poliuria, yang menyebabkan pasien perlu mengonsumsi lebih banyak cairan untuk menjaga keseimbangan tubuh.

3. *Polipagio* (banyak makan)

Hal ini disebabkan karena ketidakmampuan glukosa untuk mencapai sel-sel, yang menyebabkan kondisi kelaparan pada sel-sel tersebut.

4. Tanda dehidrasi, seperti kurangnya elastisitas kulit, bibir dan lidah yang kering, serta tekanan darah rendah yang kadang-kadang disertai dengan kekurangan volume darah tanpa keadaan syok.

5. Nyeri abdomen/Nyeri perut, sering kali terjadi dan bisa disebabkan oleh *apendisitis*, *kolesistitis*, atau peregangan kapsul hati karena peningkatan aktivitas hati.

6. Kelelahan dan kelemahan otot muncul karena proses penguraian protein dalam otot (*katabolisme*) dan kurangnya kemampuan beberapa sel untuk menggunakan glukosa sebagai sumber energi.

7. Penurunan berat badan

Faktor ini terjadi karena kekurangan glikogen yang diubah menjadi glukosa, sehingga tubuh mencoba untuk memperoleh energi dengan memecah lemak dan protein dari berbagai bagian tubuh. Karena tubuh terus merasa lapar,

jaringan otot dan lemak akan terlibat sehingga pasien dengan diabetes mellitus akan tetap memiliki berat badan yang rendah.

8. Demam ketika terjadi infeksi

Penderita diabetes memiliki risiko yang lebih tinggi terkena infeksi. Ketika terjadi infeksi pada penderita diabetes, seperti infeksi saluran pernapasan, saluran kemih, atau infeksi kulit, demam dapat menjadi salah satu manifestasi klinis yang terjadi. Demam pada penderita diabetes dalam kasus infeksi biasanya merupakan respons tubuh terhadap infeksi, di mana suhu tubuh meningkat untuk membantu melawan patogen yang masuk.

9. Luka yang sulit sembuh

Apabila kadar glukosa darah melebihi 200mg/dl, daya tahan tubuh pada pasien diabetes mellitus akan menurun. Jika penderita diabetes mengalami luka, proses penyembuhan cenderung lebih lambat. Selain itu, terkadang penderita diabetes mellitus tidak menyadari keberadaan luka tersebut. Jika kesadaran terhadap luka terlambat, risiko infeksi dan gangguan penyembuhan luka menjadi lebih tinggi.

2.1.5 Faktor Risiko Diabetes melitus

Menurut Kementerian Kesehatan RI., 2019 faktor risiko yang mempengaruhi DM ada 2 yaitu faktor risiko yang tidak dapat diubah dan faktor risiko yang dapat diubah. Adapun faktor-faktor risiko DM antara lain adalah :

a. Faktor risiko yang tidak dapat diubah

1. Usia

Peningkatan usia dapat menyebabkan penurunan fungsi organ tubuh, termasuk pankreas, yang mempengaruhi kerja insulin. Pada usia lanjut, seseorang cenderung memiliki risiko lebih tinggi untuk mengembangkan DM tipe 2. Karena usia adalah faktor yang tidak dapat diubah, penting bagi seseorang yang berusia di atas 40 tahun untuk menjaga kesehatan gula darah dengan rutin memeriksa kadar gula darah, mengatur pola makan, dan berolahraga secara teratur (Suyono, 2018).

2. Riwayat Keluarga

Faktor genetik memainkan peran penting dalam diabetes mellitus (DM), karena dapat mempengaruhi sel beta pankreas dan mengubah kemampuannya untuk mengenali dan mengeluarkan insulin. Keadaan ini meningkatkan kerentanan individu terhadap faktor-faktor lingkungan yang dapat mempengaruhi integritas dan fungsi sel beta pankreas. (Etika, A.N., Monalisa, 2016).

Seorang anak dapat menerima gen penyebab DM dari orang tuanya. Jika kedua orang tua mengidap DM, kemungkinan besar salah satu atau beberapa anak mereka dapat mengalami DM juga. Risiko terkena diabetes pada anak meningkat jika salah satu atau kedua orang tua telah didiagnosis dengan DM sebelum usia 40 tahun (Etika, A.N., Monalisa, 2016).

3. Riwayat Kehamilan dengan Diabetes Melitus

Diabetes Melitus gestasional (DMG) adalah kondisi di mana terjadi gangguan toleransi glukosa yang pertama kali terjadi pada wanita selama masa kehamilan. DMG merupakan kondisi di mana wanita yang sebelumnya tidak pernah didiagnosis menderita diabetes, mengalami peningkatan kadar glukosa selama kehamilan. Diabetes melitus gestasional memiliki hubungan erat dengan berbagai komplikasi selama kehamilan, seperti peningkatan risiko persalinan dengan operasi sesar, ketonemia, preeklampsia, infeksi saluran kemih, serta peningkatan masalah kesehatan pada bayi baru lahir seperti makrosomia (bayi besar), hipoglikemia pada bayi baru lahir, dan ikterus neonatorum (Adli, 2021).

Diabetes Melitus Gestasional (DMG) merupakan permasalahan kesehatan yang semakin meningkat di seluruh dunia. Hal ini dikarenakan DMG memiliki dampak pada kesehatan ibu hamil dan bayinya baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang. Pada ibu hamil, DMG berhubungan dengan peningkatan risiko preeklampsia selama kehamilan, peningkatan risiko mengembangkan diabetes tipe 2 dan penyakit-penyakit seperti penyakit kardiovaskular setelah kehamilan. Lingkungan intrauterin yang mengalami hiperglikemia akibat DMG dapat mempengaruhi berbagai aspek kesehatan keturunan selama sepanjang hidup mereka. Misalnya, saat lahir, bayi yang berasal dari ibu dengan DMG cenderung memiliki berat badan yang besar (makrosomia) dan berisiko mengalami cedera saat proses persalinan. Setelah

lahir, mereka cenderung mengalami obesitas pada masa kanak-kanak, gangguan toleransi glukosa, dan masalah pada pembuluh darah (Adli, 2021).

b. Faktor risiko yang bisa diubah

1. Obesitas

Obesitas (kegemukan) adalah presentase abnormalitas lemak yang dinyatakan dalam Indeks Massa Tubuh (IMT), yang merupakan perbandingan antara berat badan dan tinggi badan seseorang dalam meter yang dikuadratkan. Obesitas terkait dengan peningkatan risiko terjadinya DM. Pengendalian berat badan memiliki peran penting dalam manajemen diabetes dan mencegah prediabetes berkembang menjadi DM. IMT merupakan alat atau metode sederhana yang digunakan untuk memantau status gizi orang dewasa, terutama dalam hal kekurangan atau kelebihan berat badan (Kabosu, Adu dan Hinga, 2019).

Obesitas didefinisikan sebagai keadaan di mana berat badan seseorang melebihi batas normal atau Indeks Massa Tubuh (IMT). IMT diperoleh dengan membagi berat badan dalam kilogram dengan tinggi badan dalam meter yang dikuadratkan. Penggunaan IMT berguna untuk menilai apakah berat badan seseorang sudah mencapai tingkat ideal atau belum.

2. Aktifitas Fisik

Aktivitas fisik merujuk pada setiap gerakan tubuh yang melibatkan otot rangka dan membutuhkan energi. Kurangnya aktivitas fisik merupakan faktor risiko mandiri untuk penyakit kronis dan secara keseluruhan diperkirakan

menjadi penyebab kematian secara global. Aktivitas fisik memiliki peran dalam mengontrol kadar gula darah, karena secara teoritis glukosa akan diubah menjadi energi selama beraktivitas. Aktivitas fisik dapat meningkatkan produksi insulin sehingga mengurangi kadar gula darah dalam tubuh. Pada individu yang jarang berolahraga, zat makanan yang dikonsumsi cenderung tidak terbakar dan malah disimpan dalam tubuh sebagai lemak dan gula. Untuk proses pengubahan glukosa menjadi energi, insulin yang cukup diperlukan. Jika insulin tidak mencukupi, maka risiko terjadinya diabetes mellitus akan meningkat (Kabosu, Adu dan Hinga, 2019).

3. Dislipidemia

Dislipidemia adalah kolestrol atau lemak(lipid) yang tidak normal di dalam darah. Pada penderita diabetes, dislipidemia ditandai dengan peningkatan kadar trigliserida saat puasa dan setelah makan, kolesterol HDL yang rendah, peningkatan kolesterol LDL, dan dominasi partikel LDL yang padat. Perubahan profil lipid ini merupakan faktor utama yang menghubungkan diabetes dengan peningkatan risiko penyakit kardiovaskular. Perubahan ini disebabkan oleh perubahan sensitivitas insulin, peningkatan konsentrasi asam lemak bebas, peradangan tingkat rendah, dan kelainan dalam produksi dan pemecahan lipoprotein yang mengandung trigliserida dari usus dan hati. Modifikasi gaya hidup dan pengendalian gula darah dapat memperbaiki profil lipid dan mengurangi risiko penyakit kardiovaskular. Oleh karena itu, banyak penderita diabetes disarankan untuk melakukan perubahan gaya hidup dan mengontrol gula darah. Namun, jika tidak ditangani dengan baik, diabetes

dapat menyebabkan komplikasi serius seperti penyakit jantung, gangguan ginjal, kebutaan, aterosklerosis, bahkan amputasi pada bagian tubuh tertentu (Qadri Rasyid, Muawanah dan Rahmawati, 2018).

4. Hipertensi

Hipertensi adalah peningkatan tekanan darah sistolik yang tingginya tergantung pada usia individu yang terkena. Tekanan darah dapat fluktuatif dalam rentang tertentu tergantung pada posisi tubuh, usia, dan tingkat stres yang dialami. Pada lansia, sering terjadi hipertensi dengan peningkatan tekanan sistolik tanpa peningkatan tekanan diastolik, sedangkan pada dewasa muda, lebih sering terjadi hipertensi dengan peningkatan tekanan diastolik tanpa peningkatan tekanan sistolik. Hubungan antara hipertensi dan diabetes mellitus (DM) sangat erat karena beberapa kriteria sering terjadi pada penderita hipertensi, seperti peningkatan tekanan darah, obesitas, dislipidemia, dan peningkatan kadar gula darah (Putra, Wirawati dan Mahartini, 2019).

5. Riwayat Penyakit Jantung

Penyakit Jantung Koroner (PJK) terjadi ketika terjadi penyempitan atau penyumbatan pada dinding pembuluh darah koroner akibat endapan lemak dan kolesterol, yang mengganggu aliran darah ke jantung. Diabetes mellitus yang tidak terkontrol dengan baik dapat menyebabkan komplikasi kronis, salah satunya adalah komplikasi makroangiopati. Makroangiopati diabetik ditandai dengan adanya aterosklerosis yang pada akhirnya menyebabkan penyumbatan pada pembuluh darah. Jika pembuluh darah perifer terpengaruh, hal ini dapat menyebabkan insufisiensi sirkulasi perifer, gangren ekstremitas, serta

insufisiensi serebral dan stroke. Jika pembuluh darah koroner dan aorta terpengaruh, hal ini dapat menyebabkan penyakit jantung koroner (Lissa, 12 dan Azam, 2019).

Penderita diabetes mellitus memiliki kadar glukosa yang tinggi, yang dapat meningkatkan viskositas darah. Peningkatan viskositas darah ini dapat menyebabkan kerja jantung yang lebih keras. Selain itu, tingginya kadar glukosa juga berhubungan dengan peningkatan kadar lemak yang menempel pada dinding pembuluh darah. Adanya penumpukan lemak ini dapat menyebabkan penyempitan pembuluh darah dan mengganggu aliran darah. Penumpukan lemak juga dapat menyebabkan pembuluh darah menjadi kaku dan menyebabkan penyumbatan pada pembuluh darah (Lissa, and Azam, 2019).

6. Pola Makan

Pola makan mencakup jumlah, jenis, dan komposisi makanan yang dikonsumsi oleh seseorang setiap harinya. Pola makan yang sehat melibatkan aturan dan kebiasaan yang teratur, seperti makan pagi, makan siang, dan makan malam. Sebaliknya, pola makan yang tidak sehat dapat menjadi pemicu munculnya penyakit degeneratif seperti DM. Pola makan yang tinggi lemak, garam, gula, dan konsumsi berlebihan makanan instan dapat meningkatkan kadar gula darah. Oleh karena itu, penting untuk mengatur pola makan dengan baik guna menjaga kesehatan tubuh dan mencegah terjadinya DM (Masi dan Mulyadi, 2017).

2.2 Perilaku Pengendalian Gula Darah

2.2.1 Definisi Kadar Gula Darah

Kadar gula darah adalah jumlah kandungan glukosa dalam plasma darah. Ketika kadar gula darah tinggi dan tidak terkontrol dalam jangka waktu yang lama pada penderita DM, berbagai komplikasi dapat timbul. Saat ini, terdapat berbagai merek alat yang dapat digunakan oleh pasien diabetes untuk mengukur kadar gula darah mereka dengan mengambil setetes darah dari tusukan di ujung jari. Pada DM, ketidakmampuan tubuh dalam mengontrol insulin menyebabkan peningkatan konsentrasi gula dalam darah, sedangkan kekurangan produksi insulin oleh tubuh semakin memperburuk kondisi tersebut. Keadaan ini dikenal sebagai hiperglikemia, di mana tingginya kadar gula darah dapat menyebabkan kerusakan pada tubuh serta kegagalan berbagai jaringan dan organ (Herwanto, Lintong dan Rumampuk, 2016).

2.2.2 Faktor yang Mempengaruhi Kadar Gula Darah

1. Diet atau pola makan

Kepatuhan diet yang dilakukan penderita DM merupakan faktor kunci dalam keberhasilan pengelolaan DM, dengan tujuan mengembalikan aktivitas insulin dan menormalkan kadar gula darah untuk mengurangi risiko komplikasi vaskular dan neuropati. Diet yang tidak sehat, terutama yang tinggi gula dan rendah serat, akan meningkatkan risiko terkena prediabetes dan DM tipe-2 (Ramdani, Rilla dan Yuningsih, 2017).

2. Olahraga atau aktivitas fisik

Olahraga merupakan aktivitas fisik yang melibatkan gerakan anggota tubuh atau seluruh tubuh dengan tujuan untuk meningkatkan dan menjaga kebugaran fisik. Dalam konteks penderita diabetes, latihan fisik memiliki efek positif, seperti menurunkan resistensi insulin dan meningkatkan sensitivitas insulin di otot dan jaringan. Akibatnya, kontrol gula darah dapat tercapai dengan baik. Terdapat beberapa jenis olahraga yang dapat dilakukan, termasuk berjalan kaki selama 30 menit sebagai olahraga ringan, jalan cepat selama 20 menit sebagai olahraga sedang, dan jogging sebagai olahraga berat. Melakukan latihan fisik secara teratur selama 40 menit dapat meningkatkan konsumsi karbohidrat oleh otot sebesar 70-90% dari total, karena otot-otot yang mengandung glikogen akan diuraikan (Ramdani, Rilla dan Yuningsih, 2017).

3. Stres

Stres adalah respons umum tubuh terhadap ketidakseimbangan kebutuhan yang terganggu dan merupakan fenomena yang tidak dapat dihindari dalam kehidupan sehari-hari. Setiap individu mengalami stres yang dapat mengancam keseimbangan fisiologis. Stres menyebabkan produksi berlebihan hormon kortisol, yang merupakan hormon yang melawan efek insulin dan dapat menyebabkan peningkatan kadar gula darah. Dalam situasi stres yang berat, produksi kortisol akan semakin tinggi, sehingga mengurangi sensitivitas tubuh terhadap insulin. Kortisol bisa dianggap sebagai musuh insulin karena menghambat glukosa masuk ke dalam sel, sehingga menyebabkan peningkatan kadar gula darah (Ramdani, Rilla dan Yuningsih, 2017).

4. Obesitas

Obesitas adalah kondisi patologis di mana terjadi penumpukan lemak di dalam tubuh melebihi kebutuhan normal untuk fungsi tubuh. Masalah obesitas telah menjadi salah satu isu kesehatan utama di negara maju maupun negara berkembang. Obesitas dapat diklasifikasikan berdasarkan lokasi distribusi lemak, yaitu obesitas sentral atau abdominal, dan obesitas perifer. Obesitas sentral memiliki risiko morbiditas dan mortalitas yang lebih tinggi dibandingkan obesitas perifer. Obesitas sentral berhubungan dengan penurunan toleransi glukosa, perubahan homeostasis glukosa-insulin, dan penurunan produksi insulin yang dihasilkan oleh glukosa (Maria, Rante dan Woda, 2020).

Pada individu yang mengalami obesitas, terjadi peningkatan jumlah asam lemak tak teresterifikasi, *gliserol*, *hormon*, *sitokin*, penanda *proinflamasi*, dan zat lainnya yang terlibat dalam resistensi insulin dan kerusakan sel β pankreas. Hal ini menyebabkan penurunan kontrol terhadap kadar glukosa darah dan meningkatkan risiko terjadinya DM tipe 2 (Maria, Rante dan Woda, 2020).

5. Kepatuhan pengobatan

Tujuan pengobatan DM adalah mencoba untuk mengembalikan aktivitas insulin dan mengontrol kadar glukosa darah agar tetap normal guna mengurangi risiko komplikasi. Kepatuhan pasien terhadap pengobatan merupakan faktor kunci yang melibatkan kesesuaian dalam mengikuti anjuran medis terkait dengan waktu, dosis, dan frekuensi penggunaan obat yang telah diresepkan. Namun, saat ini ketidakpatuhan terhadap pengobatan DM masih merupakan

masalah yang penting dalam pengelolaan penyakit ini. Salah satu aspek kepatuhan yang penting adalah kepatuhan dalam mengonsumsi obat-obatan. Faktanya, kepatuhan minum obat telah terbukti berhubungan dengan pengendalian kadar glukosa darah pada penderita DM tipe 2. Penderita DM yang memiliki tingkat kepatuhan rendah cenderung mengalami pengendalian kadar glukosa darah yang buruk (Bulu *et al.*, 2019).

2.2.3 Pengendalian Faktor Risiko Diabetes melitus

Pengendalian faktor risiko sangat penting bagi masyarakat yang sehat, yang beresiko, maupun yang sudah menderita penyakit tidak menular, tujuannya untuk mengendalikan faktor risiko yang dimiliki oleh masyarakat. salah satunya adalah pengendalian faktor risiko DM, adapun faktor-faktor risiko yang dapat dikendalikan menurut Kementerian Kesehatan RI (2018) adalah :

1. Aktivitas Fisik

Aktivitas fisik merujuk pada setiap gerakan tubuh yang dapat meningkatkan pengeluaran energi. Jenis aktivitas ini meliputi kegiatan di sekolah, tempat kerja, aktivitas keluarga atau rumah tangga, aktivitas saat bepergian, dan kegiatan lainnya yang dilakukan untuk mengisi waktu luang sehari-hari. Secara umum, aktivitas fisik dapat diklasifikasikan menjadi tiga kategori berdasarkan intensitas dan jumlah kalori yang digunakan, yaitu aktivitas fisik ringan, aktivitas fisik sedang, dan aktivitas fisik berat (Kementerian Kesehatan RI., 2019).

Melakukan aktivitas fisik secara teratur, seperti bergerak atau berolahraga, adalah upaya yang dapat dilakukan untuk mencegah obesitas dan kegemukan. Saat tubuh aktif dan bergerak, sejumlah gula akan digunakan sebagai sumber

energi, sehingga jumlah gula dalam tubuh akan berkurang dan kebutuhan hormon insulin juga akan menurun. Dengan demikian, aktivitas fisik yang seimbang dapat membantu mencegah peningkatan kadar gula darah yang disebabkan oleh konsumsi makanan berlebihan, yang dapat menyebabkan DM (Suyono, 2018).

2. Pola Makan

Pola makan adalah pola asupan makanan yang melibatkan berbagai jumlah, jadwal, dan jenis makanan yang dikonsumsi seseorang. Jika pengaturan pola makan tidak tepat, seperti yang dianjurkan dalam 3J (Jadwal, Jumlah, dan Jenis), dapat menyebabkan peningkatan kadar glukosa darah. Pola diet pada penderita DM tipe 2 bertujuan untuk membantu memperbaiki kebiasaan makan sehingga dapat mengendalikan kadar glukosa darah dalam batas normal dan mencegah hiperglikemia (peningkatan kadar gula dalam darah). Oleh karena itu, pengelolaan terapi pola diet pada DM tipe 2 memainkan peran penting dalam upaya menormalkan kadar glukosa darah dan mencegah berbagai komplikasi yang dapat muncul sebagai akibat penyakit tersebut (Wahyuni, Ma'ruf dan Mulyono, 2020).

3. Hipertensi

Hipertensi adalah suatu peningkatan tekanan darah di dalam arteri. Hipertensi merupakan faktor risiko utama untuk terjadinya DM. Hubungan antara hipertensi dan DM tipe 2 sangat kompleks. Hipertensi dapat menyebabkan sel-sel menjadi kurang sensitif terhadap insulin, yang dikenal sebagai resistensi insulin. Padahal, insulin berperan penting dalam meningkatkan penyerapan glukosa oleh berbagai sel dan mengatur metabolisme karbohidrat. Akibatnya, jika terjadi resistensi insulin oleh sel-sel, kadar gula darah juga dapat mengalami gangguan (Putra, Wirawati dan Mahartini, 2019).

4. Indeks Massa Tubuh

Obesitas memiliki dampak negatif pada metabolisme, seperti tekanan darah, kolesterol, trigliserida, dan resistensi insulin. Risiko terkena penyakit jantung koroner, stroke iskemik, dan diabetes mellitus tipe 2 terus meningkat seiring dengan peningkatan indeks massa tubuh (IMT). IMT yang tinggi juga meningkatkan risiko kanker payudara, kanker kolon, kanker prostat, kanker endometrium, kanker ginjal, dan kanker hati. Untuk mencapai kesehatan yang optimal, IMT rata-rata pada populasi dewasa sebaiknya berada dalam rentang 21-23 kg/m², dan individu harus menjaga IMT mereka antara 18,5-24,9 kg/m². Terdapat peningkatan risiko penyakit tambahan bagi orang dengan IMT antara 25-29,9 kg/m², serta komorbiditas yang lebih parah bagi individu dengan IMT di atas 30 kg/m² (Warganegara dan Nur, 2016).

5. Pengobatan

Pada DM tipe 2, insulin dapat diperlukan sebagai terapi jangka panjang untuk mengendalikan kadar glukosa darah jika diet dan obat hipoglikemia oral tidak berhasil mencapai kontrol yang memadai. Selain itu, beberapa pasien dengan DM yang biasanya mengontrol kadar glukosa darah dengan diet dan obat kadang membutuhkan insulin secara sementara saat mereka mengalami kondisi seperti sakit, infeksi, kehamilan, pembedahan, atau kejadian stres lainnya (Amtria, 2016).

2.3 Faktor-faktor yang berhubungan dengan perilaku pengendalian gula darah

Perilaku pengendalian gula darah/ *self care behavior* dalam konteks ini menggambarkan kemampuan individu untuk memahami karakteristik alami kondisi kesehatan mereka, sehingga mereka dapat mengatur dan merencanakan tingkat perhatian yang diberikan terhadap perawatan diri. Seorang pasien yang memiliki pemahaman mendalam mengenai kondisinya akan memiliki kemampuan untuk mengidentifikasi tanda-tanda bahaya atau kemunculan gejala penyakit, dan mampu mengambil langkah-langkah yang tepat dalam meresponsnya. Selain itu, pasien juga dapat mengelola gaya hidup mereka, mengatur aktivitas sehari-hari, menentukan kapan perlu mendapatkan pelayanan kesehatan profesional, serta memiliki pemahaman tentang cara melakukan perawatan diri yang tepat sesuai dengan kondisi mereka (Ghoreishi *et al.*, 2019). Tujuan dari *self care behavior* adalah menjaga kadar glukosa dalam batas normal serta memungkinkan pasien untuk secara mandiri mengambil langkah-langkah dalam merawat diri. Hal ini mencakup

mengatur pola makan, melakukan latihan fisik, memantau kadar glukosa, dan menggunakan obat antidiabetes oral (OHO) atau insulin sesuai kebutuhan (Ghoreishi *et al.*, 2019; Riegel *et al.*, 2017).

Manajemen perawatan diri bisa dipengaruhi oleh beberapa aspek, seperti pengetahuan tentang diabetes, keyakinan dalam kemampuan untuk merawat diri sendiri, kemampuan diri untuk mengelola perawatan, dukungan sosial, dan keadaan ekonomi. Pengetahuan tentang diabetes, kemampuan untuk merawat diri sendiri, dan keyakinan dalam diri sendiri berperan langsung dalam mengendalikan kadar gula darah dan merupakan faktor internal dalam manajemen diabetes. Sementara itu, dukungan sosial dan kondisi ekonomi adalah faktor eksternal yang memengaruhi cara seseorang mengelola diabetesnya (Despitasari dan Sastra, 2020).

Faktor-faktor yang berhubungan dengan perilaku pengendalian gula darah :

2.3.1 Diabetes knowledge (pengetahuan DM) dengan perilaku pengendalian gula darah

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) pengetahuan adalah segala sesuatu yang diketahui, kepandaian (Mukrimaa *et al.*, 2016). Pengetahuan merupakan hasil dari usaha manusia untuk mencapai pemahaman, dan oleh karena itu, ilmu pengetahuan adalah kumpulan pengetahuan yang telah diatur secara sistematis dan metodis untuk mencapai tujuan yang berlaku secara universal dan dapat diuji atau dibuktikan kebenarannya (Ridwan, Syukri dan Badarussyamsi, 2021).

(Kunaryanti, Andriyani dan Wulandari, 2018) mengatakan pengetahuan atau pemahaman kognitif adalah aspek yang sangat penting dalam membentuk perilaku seseorang. Pengetahuan berperan sebagai motivasi untuk sikap dan tindakan sehari-hari, sehingga dapat diungkapkan bahwa pengetahuan menjadi pemicu bagi tindakan seseorang. Menurut teori yang dikembangkan oleh Lawrence Green (1991) dalam Ngurah, (2016) kesehatan individu atau komunitas dipengaruhi oleh dua faktor utama, yaitu faktor perilaku (*behavioral causes*) dan faktor di luar perilaku (*non-behavioral causes*). Sementara itu, faktor perilaku (*behavioral causes*) dipengaruhi oleh tiga aspek, yaitu faktor predisposisi (*Predisposing Factors*) yang mencakup usia, pekerjaan, tingkat pendidikan, pengetahuan, dan sikap; faktor pemungkin (*Enabling Factors*) yang termanifestasi dalam lingkungan fisik dan jarak ke fasilitas kesehatan; serta faktor penguat (*Reinforcing Factors*) yang muncul dalam bentuk dukungan yang diberikan oleh keluarga dan tokoh-tokoh masyarakat.

Pengetahuan yang dimiliki oleh seseorang bisa memengaruhi perilaku mereka. Ini disebabkan oleh fakta bahwa individu yang memiliki pengetahuan dapat mengidentifikasi kebutuhan mereka dan mengatasi tantangan dalam kehidupan mereka. Terbentuknya perilaku baru dimulai dari pemahaman (kognitif), yang berarti bahwa seseorang memperoleh pengetahuan terlebih dahulu, dan kemudian pengetahuan tersebut akan membentuk sikap dan tindakan. Dalam konsep *Self care behavior* yang dimaksud *diabetes knowledge* adalah pengetahuan yang dimiliki oleh seseorang mengenai penyakitnya yaitu DM, yang dapat mendukung penderita dalam mengelola diabetesnya sepanjang hidup. Semakin banyak serta lebih baik pemahaman yang dimiliki penderita tentang penyakitnya, maka semakin mereka

akan memahami bagaimana perlu mengubah perilaku mereka dan mengapa perubahan tersebut penting (Silalahi, 2019; Previarsi, Nurhasanah and Widiastuti, 2020).

2.3.2 Pendidikan dengan perilaku pengendalian gula darah

Pendidikan adalah tindakan yang disengaja dan terstruktur untuk menciptakan lingkungan belajar dan proses pembelajaran, sehingga peserta didik dapat aktif mengembangkan potensi mereka dalam hal aspek-aspek seperti kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, moralitas yang baik, dan keterampilan yang bermanfaat bagi diri mereka sendiri dan masyarakat. Dalam pengertian yang lebih sederhana dan umum, pendidikan merujuk pada upaya manusia untuk mengembangkan dan mengoptimalkan potensi fisik dan spiritual mereka sesuai dengan nilai-nilai yang berlaku dalam masyarakat dan budaya. Pendidikan dan budaya hadir secara bersamaan dan saling mendukung dalam perkembangan manusia (Rahman *et al.*, 2022).

Individu yang telah menyelesaikan pendidikan tinggi cenderung memiliki pengetahuan tentang kesehatan, sehingga mereka memiliki kesadaran untuk merawat kesehatan mereka. Tingkat pendidikan yang lebih tinggi juga dapat berdampak pada tingkat aktivitas fisik seseorang, terkait dengan jenis pekerjaan yang mereka lakukan. Orang yang memiliki pendidikan tinggi seringkali bekerja di kantor dengan tingkat aktivitas fisik yang lebih rendah, sementara individu dengan tingkat pendidikan rendah lebih cenderung bekerja sebagai buruh atau petani dengan tingkat aktivitas fisik yang lebih tinggi (Arania *et al.*, 2021).

2.3.3 Jenis Kelamin dengan perilaku pengendalian gula darah

Jenis kelamin merupakan pensifatan atau pembagian jenis kelamin manusia yang ditentukan secara biologis yang melekat pada jenis kelamin tertentu. Jenis kelamin adalah salah satu elemen yang memengaruhi perilaku kesehatan, termasuk pengaturan pola makan. Wanita cenderung lebih sering menggunakan layanan perawatan kesehatan daripada pria, dan mereka juga lebih aktif dalam mengikuti pemeriksaan medis. Secara keseluruhan, wanita lebih condong untuk memperhatikan, merawat, dan mengikuti pengobatan untuk menjaga kesehatan mereka dibandingkan dengan pria (Arania *et al.*, 2021).

2.3.4 Riwayat Keluarga dengan perilaku pengendalian gula darah

Faktor genetik berkontribusi pada perkembangan diabetes dalam tubuh individu, seperti pada kasus gangguan pankreas yang tidak dapat memproduksi insulin (DM tipe 1). Namun, bukan berarti bahwa diabetes tipe 2 tidak dipengaruhi oleh faktor riwayat keluarga. Lebih sering kali, diabetes tipe 2 memiliki hubungan yang lebih erat dengan riwayat keluarga dibandingkan dengan tipe 1 (Nuraisyah *et al.*, 2020).

Seseorang yang memiliki riwayat keluarga memiliki risiko lebih tinggi untuk mengembangkan kadar gula darah yang tinggi dibandingkan dengan individu yang tidak memiliki riwayat keluarga. Hubungan antara riwayat keluarga dan diabetes tipe 2 sangat erat terkait dengan faktor-faktor lingkungan. Ketika ada riwayat penyakit diabetes tipe 2 dalam keluarga, hal ini berhubungan positif dengan perilaku menjaga kesehatan fisik dalam upaya mencegah penyakit ini. Perilaku seseorang dalam menjaga kebugaran fisik terkait dengan kebiasaan anggota

keluarga mereka masing-masing. Riwayat keluarga meningkatkan risiko seseorang untuk mengembangkan Diabetes Mellitus tipe 2, terutama jika ada riwayat penyakit ini dalam garis keturunan kedua orang tua (Nuraisyah *et al.*, 2020).

2.3.5 *Self Efficacy* (Keyakinan tentang kemampuan diri) dengan perilaku pengendalian gula darah

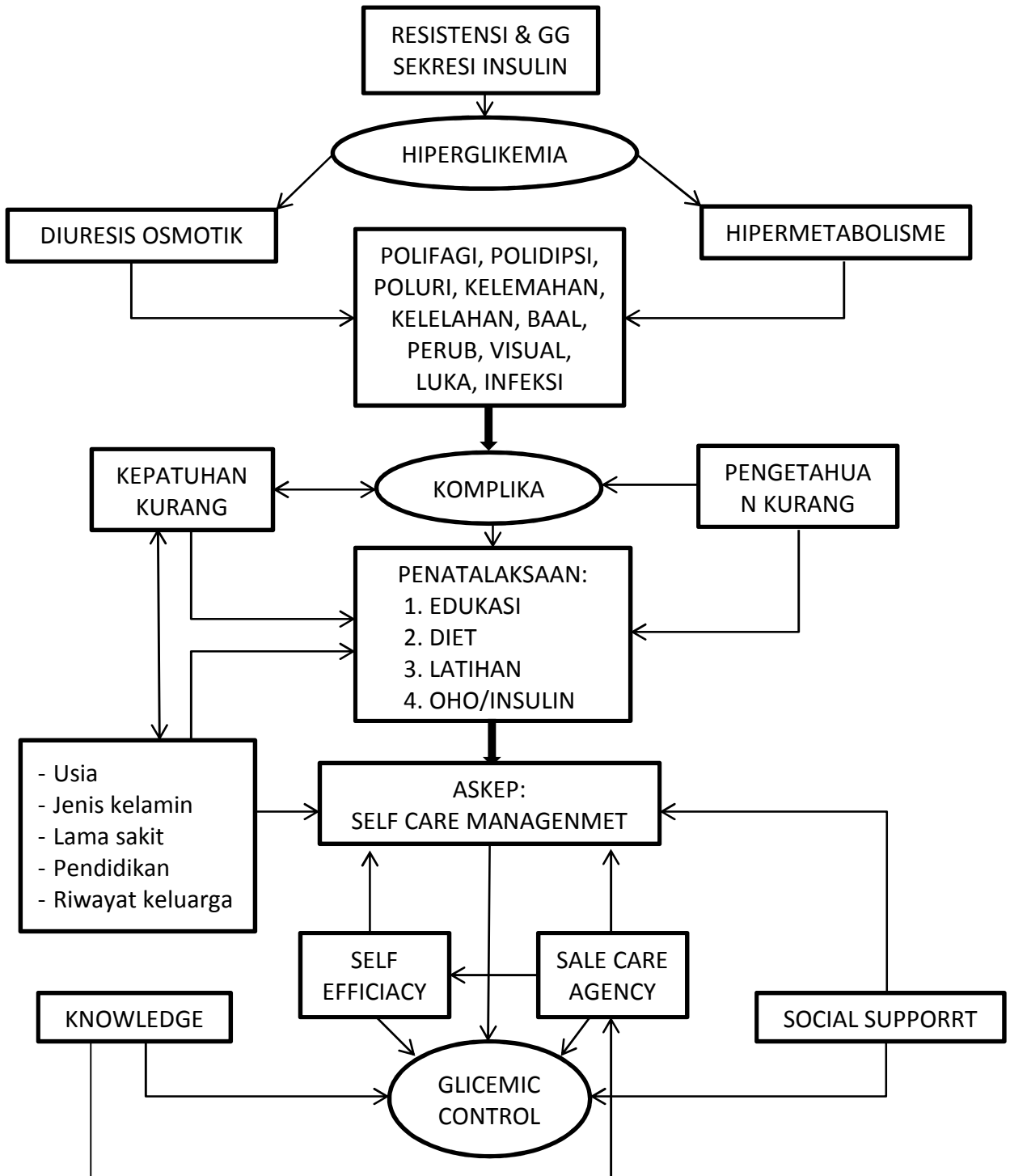
Self-efficacy merujuk pada keyakinan individu terhadap kemampuan diri mereka, atau merupakan keyakinan bahwa seseorang dapat mengendalikan situasi dan mencapai hasil yang positif. Kepercayaan diri merupakan indikator yang sangat efektif dalam mengevaluasi perubahan perilaku seseorang. Seseorang dengan tingkat kepercayaan diri yang tinggi akan memiliki kemampuan pengendalian diri yang kuat saat menghadapi tantangan, mengalami masalah yang lebih sedikit, dan lebih mungkin untuk pulih dengan cepat. Kepercayaan diri adalah faktor kunci dalam meningkatkan perilaku perawatan diri pada penderita diabetes tipe 2 (Manuntung, 2018).

2.3.6 Lama Menderita DM dengan perilaku pengendalian gula darah

Individu yang mengidap DM seringkali membutuhkan manajemen kesehatan yang berkelanjutan untuk mencegah munculnya komplikasi yang serius. Salah satu faktor yang bisa memengaruhi pengelolaan DM adalah durasi lama menderita penyakit ini. Beberapa studi telah menunjukkan bahwa semakin lama seseorang menderita DM, semakin menantang bagi mereka untuk mengelola kondisi kesehatan mereka (Selano, 2023).

Lama penderitaan DM memiliki korelasi yang kuat dengan tingkat perawatan diri dan pengendalian kadar gula darah pada pasien. Semakin lama seseorang Menderita diabetes, semakin rendah tingkat perawatan diri mereka dan semakin buruk pengendalian kadar gula darah mereka. Hal ini menunjukkan pentingnya peran perawatan jangka panjang dan manajemen yang efektif pada pasien DM, terutama pada mereka yang telah mengidap penyakit ini dalam waktu yang lama (Selano, 2023).

2.4 Kerangka Teori



Gambar 2.1 Kerangka Teori

(Sumber: Modifikasi dari Sousa, Valmi D; Zauszniewski, 2006; Black, 2005; Wilson, 2006; Soegondo, 2005; CDC, 2022)

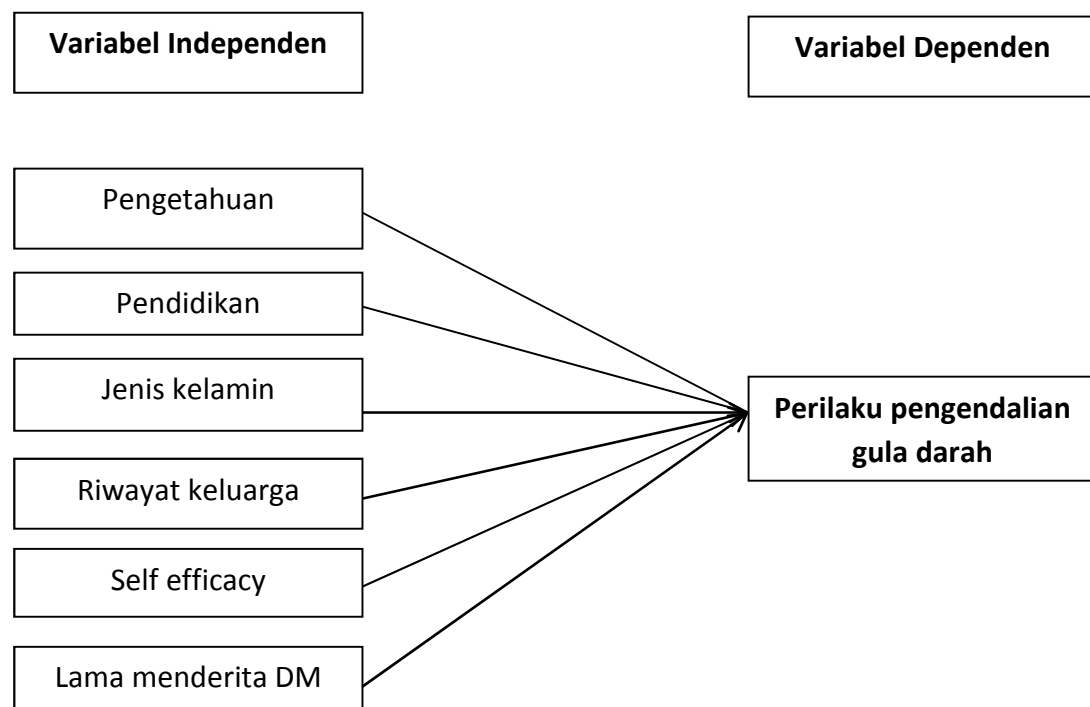
BAB III

KERANGKA KONSEP

3.1 Kerangka Konsep

Berdasarkan kerangka teori diatas, maka kerangka konsep yang dibuat peneliti dalam penelitian ini dimana variabel dependen yaitu perilaku pengendalian gula darah, sedangkan variabel independen yaitu pengetahuan, pendidikan, jenis kelamin, riwayat keluarga, *self efficacy*, dan lama menderita DM.

Berdasarkan kerangka teori yang ada dan keterbatasan, maka kerangka konsep yang digunakan dalam penelitian ini dapat dilihat pada gambar 3.1 berikut ini :



Gambar 3.1 Kerangka Konsep

3.2 Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah sesuatu yang dapat diukur, diamati, atau diidentifikasi dalam konteks penelitian yang digunakan untuk menjelaskan perbedaan atau hubungan antara individu, kelompok, atau fenomena.

3.2.1 Variabel Bebas (Independent Variable)

Variabel independen dalam penelitian ini merujuk pada faktor-faktor yang dipilih untuk menggambarkan atribut atau karakteristik populasi yang berperan sebagai stimulan, prediktor, penyebab, atau risiko yang mempengaruhi atau menyebabkan variabel dependen atau terikat yang sedang diteliti. Identifikasi variabel independen bertujuan untuk memahami pengaruh dan hubungan antara karakteristik populasi dengan variabel yang sedang diteliti, yaitu:

1. Pengetahuan
2. Pendidikan
3. Jenis kelamin
4. Riwayat keluarga
5. *Self efficacy*
6. Lama menderita DM

3.2.2 Variabel Terikat (Dependent Variable)

Variabel dependen adalah variabel yang dipengaruhi oleh variabel independen, dan perubahannya dapat digunakan untuk mengukur dampak atau hubungan antara variabel-variabel dalam penelitian. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah perilaku pengendalian gula darah.

3.3 Definisi Operasional

TABEL 3. 1 DEFINISI OPERASIONAL

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
Variabel Dependen					
Perilaku pengendalian gula darah	Kemampuan individu dalam melakukan pengendalian gula.	Kuesioner	Wawancara	<i>Cut of Point</i> dihitung dari nilai mean = 39,0 0 : perilaku baik bila $\geq 39,0$ 1 : perilaku kurang baik bila $< 39,0$	Ordinal
Variabel Independen					
Pengetahuan	Pengetahuan yang dimiliki oleh seseorang mengenai penyakitnya yaitu diabetes melitus	Kuesioner	Wawancara	<i>Cut of Point</i> dihitung dari nilai mean = 19,2 0 : Baik bila nilai skor $\geq 19,2$ 1 : Kurang Baik bila nilai skor $< 19,2$	Ordinal
Pendidikan	Tingkat pendidikan terakhir dan tertinggi yang dimiliki oleh responden	Kuesioner	Wawancara	0 : pendidikan tinggi 1 : pendidikan menengah 2 : pendidikan rendah	Ordinal
Jenis kelamin	Gender yang dibagi menjadi perempuan dan laki-laki	Kuesioner	wawancara	0 : laki-laki 1 : perempuan	Nominal
Riwayat keluarga	Riwayat penyakit DM dalam keluarga	Kuesioner	Wawancara	0: Ada 1 : Tidak Ada	Ordinal
<i>Self efficacy</i>	Keyakinan dan kemampuan atau kekuatan pribadi responden	Kuesioner	Wawancara	<i>Cut of Point</i> dihitung dari nilai mean = 10 0 : yakin, bila skor ≥ 10	Ordinal

	dalam mengatur dan melakukan perawatan diri sendiri			1: kurang yakin, bila skor <10	
Lama menderita DM	Jawaban responden yang berhubungan dengan saat pertama kali sakit DM	Kuesioner	Wawancara	0 : Pendek <5 tahun 1 : Panjang ≥5 tahun	Ordinal

3.4 Pengukuran Variabel Penelitian

Pengukuran variabel merupakan salah satu unsur dalam penelitian sebagai petunjuk pelaksanaan yang menjelaskan cara mengukur variabel. Cara pengukuran variabel-variabel dalam penelitian ini dapat peneliti jelaskan sebagai berikut :

3.4.1 Pengukuran Variabel Dependen

Pengukuran variabel dependen dalam penelitian ini menggunakan kuesioner yang berisi pertanyaan tentang kemampuan responden dalam melakukan perilaku perawatan diri terhadap kontrol gula darah. Kuesioner terdiri atas 17 pertanyaan, dimana pada nomor 1-6 adalah pola makan, 7-8 adalah kesehatan fisik, 9-13 adalah perawatan kaki, 14-17 adalah minum obat, penilaian pada pertanyaan favorable yaitu, mulai jumlah hari 0. Data favorable 0=0, 1=1, 2=2, 3=3, 4=4, 5=5, 6=6, 7=7. Penilaian pada pertanyaan unfavorable 3 dan 6 yaitu 0=7, 1=6, 2=5, 3=4, 5=2, 6=1, 7=0 (Sari, 2021).

0 = perilaku baik bila nilai skor $\geq 39,0$ (nilai mean)

1 = perilaku kurang baik bila nilai skor $< 39,0$ (mean)

3.4.2 Pengukuran Variabel Independen

1. Pengetahuan DM (Ismonah, 2008)

0 = Baik bila nilai skor $\geq 19,2$ (mean)

1 = Kurang Baik bila nilai skor $< 19,2$ (mean)

2. Pendidikan (Kemendikbud, 2003)

0 = Tinggi jika responden menjawab PT

1 = Menengah jika responden menjawab SMA

2 = Rendah jika responden menjawab SD, SMP

3. Jenis kelamin (Ismonah, 2008)

Pengukuran variabel jenis kelamin yang dibagi menjadi 2 kategori laki-laki dan perempuan. Kemudian dibuat kode :

0 = Laki-laki

1 = Perempuan

4. Riwayat keluarga (Ismonah, 2008)

Pengukuran variabel riwayat keluarga yang dibagi menjadi 2 kategori tidak ada dan ada. Kemudian dibuat kode :

0 = Ada

1 = Tidak Ada

5. *Self efficacy* (Ismonah, 2008)

0 = Yakin bila nilai skor ≥ 10 (mean)

1 = Kurang yakin bila nilai skor < 10 (mean)

6. Lama menderita DM (Prasestiyo, 2017)

untuk variabel lama menderita DM dihitung mulai dari awal pasien terdiagnosa

Diabetes melitus, dengan kategori sebagai berikut :

0 = Pendek <5 tahun

1 = Panjang \geq 5 tahun

3.5 Hipotesa Penelitian

1. Ha : Ada hubungan pengetahuan dengan perilaku pengendalian gula darah.
2. Ha : Ada hubungan pendidikan dengan perilaku pengendalian gula darah.
3. Ha : Ada hubungan jenis kelamin dengan perilaku pengendalian gula darah.
4. Ha : Ada hubungan riwayat keluarga dengan perilaku pengendalian gula darah.
5. Ha : Ada hubungan *self efficacy* dengan perilaku pengendalian gula darah.
6. Ha : Ada hubungan lama menderita DM dengan perilaku pengendalian gula darah.

BAB IV

METODOLOGI PENELITIAN

4.1 Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian *observasional analitik* dengan desain *cross-sectional*. Desain *cross-sectional* (potong lintang) adalah rancangan penelitian yang mencakup semua jenis penelitian yang pengukuran variabel-variabel dilakukan hanya satu kali.

4.2 Populasi dan Sampel

4.2.1 Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi berupa subjek atau objek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan diambil kesimpulan (Sugiyono, 2015). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh penderita DM tipe 2 di wilayah kerja Puskesmas Blang Kuta dengan memilih 4 desa yang memiliki jumlah kasus DM yang paling tinggi diantara semua desa yang ada di wilayah kerja Puskesmas Blang Kuta yaitu berjumlah 252 kasus pada tahun 2022.

Adapun penentuan kasus DM tipe 2 adalah berdasarkan hasil diagnosa oleh dokter dan melihat di buku catatan rekapan kasus DM tipe 2 di Puskesmas Blang Kuta. Data jumlah kasus DM di wilayah kerja Puskesmas Blang Kuta dapat dilihat pada Tabel 4.1 dibawah ini :

TABEL 4. 1 DATA JUMLAH KASUS DM DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS BLANG KUTA TAHUN 2022

No	Nama Desa	Jumlah Kasus DM Tipe 2
1	Blang Kuta	77
2	Alue Mee	61
3	Babah Krueng	59
4	Seunong	55
5	Pohroh	42
6	Alue Sane	39
7	Drien Tujoh	36
8	Lhok Pusong	32
9	Paya Pisang Klat	31
10	Gahru	25
11	Cot Geurufai	14
	Total	471

Adapun Desa yang dipilih menjadi populasi dalam penelitian ini adalah Desa Blang Kuta, Alue Mee, Babah Krueng, dan Seunong. Dasar pemilihan 4 Desa karena memiliki jumlah kasus DM tertinggi diantara 11 Desa di wilayah kerja Puskesmas Blang Kuta.

4.2.2 Sampel

Sampel dalam penelitian ini merupakan bagian dari populasi yang menderita DM tipe 2 di wilayah kerja Puskesmas Blang Kuta. Pemilihan sampel dihitung menggunakan rumus Slovin (Sugiyono, 2016) :

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^n}$$

Keterangan :

n = besaran sampel

N = jumlah sampel

e = standar error 0,1 dengan tingkat kesalahan kesalahan 10%

Berdasarkan rumus diatas diperoleh perhitungan sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

$$n = \frac{252}{1 + 252(0,1)^2}$$

$$n = \frac{252}{3,52}$$

$$n = 71,59$$

Berdasarkan perhitungan rumus diatas, diperoleh hasil yang didapatkan sebesar 71,59. Oleh karena itu, jumlah sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah sebanyak 72 orang yang menderita DM.

Adapun teknik pengambilan sampel dari tiap desa dalam penelitian ini yaitu dengan menggunakan rumus *Proposional Random Sampling* atau pengambilan sampel secara acak menggunakan *Microsoft Exel* dengan rumus *Rand*, sampel diacak berdasarkan nama-nama penderita yang masuk kedalam kategori DM tipe 2. Pengambilan sampel per desa menggunakan rumus *Proposional Random Sampling* dengan distribusi sampel dapat dilihat pada Tabel 4.2 berikut.

TABEL 4. 2 DISTRIBUSI JUMLAH PENGAMBILAN SAMPEL PERDESA

No	Nama Desa	Jumlah	Jumlah Sampel	Jumlah Sampel
----	-----------	--------	---------------	---------------

		Kasus DM Tipe 2	Menggunakan Rumus Proposional Random Sampling	yang Diambil Perdesa
1	Babah Krueng	59	$\frac{59}{252} \times 72 = 16,85$	17
2	Seunong	55	$\frac{55}{252} \times 72 = 15,71$	16
3	Blang Kuta	77	$\frac{77}{252} \times 72 = 22$	22
4	Alue Mee	61	$\frac{61}{252} \times 72 = 17,42$	17
	Total	252		72

4.2.3 Kriteria Inklusi dan Eksklusi

1. Kriteria Inklusi

- a. Menderita penyakit DM tipe 2
- b. Bersedia menjadi responden

2. Kriteria Eksklusi

- a. Penderita dalam keadaan *emergency*/darurat
- b. Tidak bersedia menjadi responden

4.3 Jenis Data

Penelitian ini menggunakan dua jenis sumber data, yaitu data primer (dikumpulkan secara langsung oleh peneliti) dan data sekunder (diperoleh dari sumber lain).

4.3.1 Data Primer

Data primer dalam penelitian ini merujuk pada data yang dikumpulkan langsung oleh peneliti dari sumber asli. Data primer dalam penelitian ini diperoleh melalui metode wawancara. Metode wawancara dilakukan secara langsung dengan menggunakan kuesioner untuk mendapatkan data mengenai pengetahuan, pendidikan, jenis kelamin, riwayat keluarga, *self efficacy*, dan lama menderita DM.

4.3.2 Data Sekunder

Data sekunder dalam penelitian ini seperti data kejadian DM di tingkat global dan nasional didapat dari data WHO, IDF, dan data Kemenkes RI tahun 2020. Data penderita diabetes didapat dari Dinas Kesehatan Provinsi Aceh tahun 2021, data profil Puskesmas Blang Kuta 2022.

4.4 Lokasi Penelitian Dan Waktu Penelitian

4.4.1 Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Blang Kuta, Kecamatan Bandar Dua, Kabupaten Pidie Jaya.

4.4.2 Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan mulai dari tanggal 5 Desember sampai 12 Desember 2023.

4.5 Pengumpulan Data

1. Peneliti meminta izin dari institusi terkait untuk melakukan studi pendahuluan.
2. Peneliti meminta izin persetujuan kepada Kepala Puskesmas.
3. Peneliti memberikan informasi kepada responden penelitian tentang tujuan dan sifat keikutsertaan mereka.
4. Responden yang setuju berpartisipasi akan diberikan kuesioner terkait perilaku pengendalian DM.

4.6 Pengolahan Data

Tahap-tahap pengolahan data menurut Sugiyono, (2015) pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

4.6.1 *Editing* (Pengeditan)

kegiatan ini dilakukan dengan cara pengecekan dan perbaikan jawaban yang tercatat dalam formulir atau kuesioner yang telah dikumpulkan dari lapangan. Langkah ini dilakukan untuk memastikan kelengkapan jawaban dalam kuesioner. Kegiatan ini dilakukan pada saat setelah pengumpulan data dengan memeriksa apakah semua pertanyaan dalam kuesioner telah dijawab secara lengkap. Jika terdapat jawaban yang belum lengkap, maka dilakukan perbaikan atau pengambilan data ulang guna melengkapi jawaban yang diperlukan dalam kuesioner.

4.6.2 *Coding* (Pengkodean)

Setelah proses *editing* atau penyuntingan semua kuesioner, langkah berikutnya adalah melakukan pengkodean atau coding. Pengkodean ini bertujuan

untuk mengubah data yang awalnya dalam bentuk kalimat atau huruf menjadi angka atau bilangan untuk memudahkan analisis data.

4.6.3 Entry Data

Entry data adalah proses memasukkan data yang telah diperoleh menggunakan komputer, yang umumnya melibatkan penggunaan program seperti *Microsoft Excel* dan perangkat lunak pengolahan data statistik seperti SPSS. Data tersebut kemudian akan diolah lebih lanjut untuk analisis atau keperluan lainnya.

4.6.4 Cleaning

Setelah semua data dari setiap sumber data atau responden telah dimasukkan, langkah selanjutnya adalah melakukan pemeriksaan ulang untuk mendeteksi kemungkinan kesalahan dalam kode, ketidaklengkapan, dan hal-hal lain yang perlu dikoreksi.

4.6.5 Tabulating Data

Data akan dikelompokkan sesuai dengan tujuan penelitian, dan kemudian dimasukkan ke dalam tabel-tabel yang telah ditentukan sebelumnya berdasarkan kuesioner dengan skor atau kode yang telah ditentukan.

4.7 Analisis Data

Setelah data telah diolah, langkah selanjutnya adalah melakukan analisis data untuk memperoleh kesimpulan yang bersifat umum dari penelitian. Analisis data dalam penelitian ini yaitu:

4.7.1 Analisis Univariat

Analisis univariat dilakukan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian. Pada umumnya analisis univariat menghasilkan distribusi frekuensi dan presentase.

4.7.2 Analisis Bivariat

Analisis bivariat merupakan analisis untuk mengetahui interaksi dua variabel baik berupa komparatif, asosiatif maupun korelatif. Analisis ini digunakan untuk mengetahui hubungan antara variabel terikat dan variabel bebas, uji yang digunakan adalah uji *chi square*.

4.7.3 Analisis Multivariat

Analisis multivariat digunakan untuk menilai variabel mana yang mempunyai hubungan yang signifikan dengan perilaku pengendalian gula darah. Uji statistik yang digunakan adalah uji *regresi logistik* dengan syarat menyeleksi variabel yang akan dimasukkan ke dalam analisis regresi logistik. Variabel yang dimasukkan kedalam analisis *regresi logistik* adalah variabel yang pada analisis bivariat mempunyai nilai *p-value* < 0,25 (Dahlan, 2016).

BAB V

GAMBARAN UMUM

5.1 Keadaan Geografis

Secara Geografis Puskesmas Blang Kuta terletak antara 96.28759 bujur timur (BT) dan 5.18666 Lintang Selatan (LS) dengan luas Wilayah kerja Puskesmas Blang Kuta adalah 2100 km². Puskesmas Blang Kuta terletak di Desa Blang Kuta, dan hal ini merupakan suatu kemudahan bagi Masyarakat Wilayah Ulee Gle Barat dengan adanya Puskesmas Blang Kuta dalam hal melakukan pelayanan rujukan ke Fasilitas Pelayanan Kesehatan (Fasyankes) yang lebih tinggi.

Di wilayah kerja Puskesmas Blang Kuta, Desa Gaharu dan Desa Paya Pisang Klat merupakan dua desa terluas apabila dibandingkan dengan desa yang lain. Sedangkan wilayah terkecilnya adalah Desa Pohroh, Seunong, Alue Mee dan desa Cot Geurufai.

Adapun batas-batas wilayah kerja Puskesmas Blang Kuta adalah sebagai berikut :

1. Sebelah Utara berbatasan dengan Bukit Barisan
2. Sebelah Timur berbatasan dengan Desa Kumba
3. Sebelah Selatan berbatasan dengan Kecamatan Ulim
4. Sebelah Barat berbatasan dengan Desa Uteun Bayu

5.2 Data Demografi

Berdasarkan data hasil penghitungan dan pencatatan pedesaan, jumlah penduduk di wilayah kerja Puskesmas pada tahun 2022 adalah 7.531 jiwa yang terdiri atas 3.760 jiwa penduduk laki-laki dan 3.771 jiwa penduduk perempuan. Secara rinci data jumlah penduduk per desa dapat dilihat pada tabel sebagai berikut.

**TABEL 5.1 DISTRIBUSI JUMLAH PENDUDUK DI WILAYAH KERJA
PUSKESMAS BLANG KUTA**

No	Desa	Jumlah		Jumlah Kepala Rumah Tangga	Jumlah Penduduk
		Laki-laki	Perempuan		
1.	Babah Krueng	542	486	306	1.028
2.	Pohroh	137	177	77	314
3.	Seunong	203	175	104	378
4.	Blang Kuta	361	421	273	782
5.	Alue Mee	191	207	125	398
6.	Drien Tujoh	382	373	235	755
7.	Alue Sane	357	399	232	756
8.	Gahru	299	327	172	626
9.	Lhok Pusong	249	258	148	507
10.	Paya Pisang Klat	812	837	382	1.649
11.	Cot Geurufai	227	111	84	338
Total		3.760	3.771	2.138	7.531

Sumber : Profil Puskesmas Blang Kuta tahun 2022

5.3 Visi, Misi, Motto, dan Tata Nilai Puskesmas Blang Kuta

1. Visi Puskesmas Blang Kuta

Menjadikan Puskesmas Blang Kuta sebagai pusat pelayanan kesehatan yang bermutu, terpercaya serta berkeadilan demi terwujudnya derajat kesehatan masyarakat yang optimal.

2. Misi Puskesmas Blang Kuta

- a. Menggerakkan pembangunan yang berwawasan kesehatan di wilayah kemukiman Ulee Gle Barat.
- b. Menyelenggarakan dan mengembangkan pelayanan kesehatan yang berkualitas terjangkau dan berkeadilan bagi masyarakat.
- c. Menjadikan Puskesmas Blang Kuta sebagai pusat pembangunan kesehatan terdepan bagi masyarakat kemukiman Ulee Gle Barat.
- d. Mendorong Kemandirian hidup sehat bagi keluarga dan masyarakat di kemukiman Ulee Gle Barat.

3. Motto Puskesmas Blang Kuta

“Terdepan dalam pelayanan”.

4. Tata Nilai Puskesmas Blang Kuta

IDOLA (Inovatif, Disiplin, Objektif, Loyal (Setia), Akuntabel)

5.4 Tenaga Kesehatan dan Sarana Puskesmas Blang Kuta

1. Tenaga Kesehatan (Ketenagaan)

Jumlah Tenaga Kesehatan di Puskesmas Blang Kuta adalah 73 orang terdiri dari 43 PNS, 2 THL (Tenaga Harian Lepas), dan 11 orang Tenaga Bakti.

Berikut adalah rincian tenaga kesehatan Puskesmas Blang Kuta Tahun 2022 :

**TABEL 5.1 JUMLAH STATUS KEPEGAWAIAN PUSKESMAS BLANG KUTA
TAHUN 2022**

No	Status	Jumlah
1.	Pegawai Negeri Sipil (PNS)	43 Orang
2.	Tenaga Harian Lepas (THL)	2 Orang
3.	Tenaga Bakti	28 Orang
Jumlah		73 Orang

Sumber : Profil Puskesmas Blang Kuta Tahun 2022

2. Sarana Kesehatan

Berbagai Sarana Pelayanan Kesehatan yang ada di wilayah kerja Puskesmas Blang Kuta kepemilikannya ada pemerintah.

Sarana pelayanan kesehatan yang menjadi milik Pemerintah antara lain :

- a. Puskesmas : 1 Unit
- b. Pustu : 1 Unit
- c. Polindes/Poskesdes : 4 Unit

Sarana pelayanan kesehatan yang menjadi milik swasta antara lain :

- a. Klinik : -
- b. Praktek Dokter Perorangan : -
- c. Praktek Dokter Spesialis : -
- d. Praktek Pengobatan Tradisional : -
- e. Apotek : -

Diwilayah Kerja Puskemas Blang Kuta tidak ada Klinik dan Praktek Dokter Spesialis dan Dokter umum serta apotik, karena Puskesmas Blang Kuta adalah pedesaan dan pengunungan.

BAB VI

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

6.1 Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti di wilayah kerja Puskesmas Blang Kuta yang berlangsung selama 8 hari terhitung mulai tanggal 5 Desember sampai dengan 12 Desember 2023 tentang Faktor-faktor yang berhubungan dengan perilaku pengendalian gula darah pada penderita DM di wilayah kerja Puskesmas Blang Kuta tahun 2023. Jumlah subjek dalam penelitian ini adalah 72 orang. Maka hasil penelitian yang didapatkan disajikan sebagai berikut :

6.1.1 Analisis Univariat

Analisis univariat dilakukan untuk mengetahui distribusi frekuensi faktor yang berhubungan dengan perilaku pengendalian gula darah pada penderita DM di wilayah kerja Puskesmas Blang Kuta tahun 2023 dapat dilihat pada Tabel dibawah ini:

a. Karakteristik Responden

1. Usia Responden

**TABEL 6. 1 DISTRIBUSI FREKUENSI BERDASARKAN USIA RESPONDEN DI WILAYAH
KERJA PUSKESMAS BLANG KUTA TAHUN 2023**

Usia	Frekuensi	(%)
Dewasa Akhir (36-45 Tahun)	14	19,4
Lansia Awal (46-55 Tahun)	31	43,1
Lansia Akhir (56-65 Tahun)	23	31,9
Masa Manula (65 – sampai atas)	4	5,6
Total	72	100

Sumber: Data Primer (Diolah tahun 2023)

Berdasarkan Tabel 6.1 didapatkan bahwa sebagian besar responden berada di kelompok usia lansia awal yaitu 43,1%, dan responden paling sedikit berada di kelompok usia masa manula yaitu 5,6%.

2. Pekerjaan Responden

**TABEL 6. 2 DISTRIBUSI FREKUENSI BERDASARKAN PEKERJAAN RESPONDEN DI
WILAYAH KERJA PUSKESMAS BLANG KUTA TAHUN 2023**

Pekerjaan	Frekuensi	(%)
PNS	4	5,6
Petani	25	34,7
Wirausaha	9	12,5
IRT	32	44,4
Swasta	2	2,8
Total	72	100

Sumber: Data Primer (Diolah tahun 2023)

Berdasarkan Tabel 6.2 didapatkan bahwa pekerjaan responden sebagian besar bekerja sebagai IRT yaitu 32 orang (44,4%) dan responden yang paling sedikit bekerja swasta yaitu 2 orang (2,8%) dari total 72 responden.

3. Pendapatan Keluarga

**TABEL 6. 3 DISTRIBUSI FREKUENSI BERDASARKAN PENDAPATAN KELUARGA DI
WILAYAH KERJA PUSKESMAS BLANG KUTA TAHUN 2023**

Pendapatan Keluarga	Frekuensi	(%)
Rendah	72	100
Total	72	100

Sumber: Data Primer (Diolah tahun 2023)

Berdasarkan Tabel 6.3 didapatkan bahwa pendapatan keluarga responden keseluruhannya berada di kategori rendah yaitu 72 responden (100,0%) dari total 72 responden.

4. Pengetahuan

**TABEL 6. 4 DISTRIBUSI FREKUENSI RESPONDEN BERDASARKAN PENGETAHUAN DI
WILAYAH KERJA PUSKESMAS BLANG KUTA TAHUN 2023**

Pengetahuan	Frekuensi	(%)
Baik	47	65,3
Kurang Baik	25	34,7
Total	72	100

Sumber: Data Primer (Diolah tahun 2023)

Berdasarkan Tabel 6.4 didapatkan bahwa responden yang memiliki pengetahuan baik adalah 65,3% sedangkan responden dengan pengetahuan kurang baik adalah 34,7% dari total 72 responden.

5. Pendidikan

TABEL 6. 5 DISTRIBUSI FREKUENSI RESPONDEN BERDASARKAN PENDIDIKAN DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS BLANG KUTA TAHUN 2023

Pendidikan	Frekuensi	(%)
Tinggi	5	6,9
Menengah	40	55,6
Rendah	27	37,5
Total	72	100

Sumber: Data Primer (Diolah tahun 2023)

Berdasarkan Tabel 6.5 didapatkan bahwa sebagian besar responden berada di tingkat pendidikan menengah yaitu 55,6%, sedangkan responden yang paling sedikit berada di kategori tingkat pendidikan tinggi yaitu 6,9% dari total 72 responden.

6. Jenis Kelamin

TABEL 6. 6 DISTRIBUSI FREKUENSI RESPONDEN BERDASARKAN JENIS KELAMIN DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS BLANG KUTA TAHUN 2023

Jenis kelamin	Frekuensi	(%)
Laki-laki	16	22,2
Perempuan	56	77,8
Total	72	100

Sumber: Data Primer (Diolah tahun 2023)

Berdasarkan Tabel 6.6 didapatkan bahwa jenis kelamin terbesar pada penelitian ini adalah perempuan yaitu 77,8% dan laki-laki sebanyak 22,2% dari total 72 responden.

7. Riwayat Keluarga DM

TABEL 6. 7 DISTRIBUSI FREKUENSI RESPONDEN BERDASARKAN RIWAYAT KELUARGA DM DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS BLANG KUTA TAHUN 2023

Riwayat Keluarga DM	Frekuensi	(%)
Ada	43	59,7
Tidak Ada	29	40,3
Total	72	100

Sumber: Data Primer (Diolah tahun 2023)

Berdasarkan Tabel 6.7 didapatkan bahwa responden yang memiliki riwayat keluarga DM yaitu 59,7% dan responden yang tidak memiliki riwayat keluarga DM adalah 40,3% dari total 72 responden.

8. Self Efficacy

TABEL 6. 8 DISTRIBUSI FREKUENSI RESPONDEN BERDASARKAN SELF EFFICACY DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS BLANG KUTA TAHUN 2023

Self Efficacy	Frekuensi	(%)
Yakin	30	41,7
Kurang Yakin	42	58,3
Total	72	100

Sumber: Data Primer (Diolah tahun 2023)

Berdasarkan Tabel 6.8 didapatkan bahwa responden yang yakin tentang *self efficacy* (kemampuan diri) adalah 41,7% sedangkan yang kurang yakin adalah 58,3% dari total 72 responden.

9. Lama Menderita DM

TABEL 6. 9 DISTRIBUSI FREKUENSI RESPONDEN BERDASARKAN LAMA MENDERITA DM DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS BLANG KUTA TAHUN 2023

Lama Menderita DM	Frekuensi	(%)
<5 Tahun	26	36,1
≥5 Tahun	46	63,9
Total	72	100

Sumber: Data Primer (Diolah tahun 2023)

Berdasarkan Tabel 6.9 didapatkan bahwa responden yang menderita DM <5 tahun adalah 26 orang (36,1%) sedangkan responden yang menderita DM ≥5 tahun adalah 46 orang (63,9%) dari total 72 responden.

10. Perilaku Pengendalian Gula Darah

TABEL 6. 10 DISTRIBUSI FREKUENSI RESPONDEN BERDASARKAN PERILAKU PENGENDALIAN GULA DARAH DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS BLANG KUTA TAHUN 2023

Perilaku Pengendalian Gula Darah	Frekuensi	(%)
Perilaku Baik	33	45,8
Perilaku Kurang Baik	39	54,2
Total	72	100

Sumber: Data Primer (Diolah tahun 2023)

Berdasarkan Tabel 6.10 didapatkan bahwa responden yang melakukan perilaku pengendalian gula darah baik adalah 45,8% dan responden yang perilaku kurang baik adalah 54,2% dari total 72 responden.

6.1.2 Analisis Bivariat

Analisis ini digunakan untuk melihat hubungan pengetahuan, pendidikan, jenis kelamin, riwayat keluarga, *self efficacy*, dan lama menderita DM dengan perilaku pengendalian gula darah. Analisis ini menggunakan uji *statistic chi-square*. Adapun hasil analisis tersebut dapat dilihat pada tabel dibawah :

1. Hubungan pengetahuan dengan perilaku pengendalian gula darah

TABEL 6. 11 HUBUNGAN PENGETAHUAN DENGAN PERILAKU PENGENDALIAN GULA DARAH PADA PENDERITA DM DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS BLANG KUTA TAHUN 2023

Pengetahuan	Perilaku Pengendalian Gula Darah				Total		p-value (95% CI)
	Perilaku Kurang Baik		Perilaku Baik				
	n	%	n	%	n	%	
Kurang Baik	22	88,0	3	12,0	25	100	0,000
Baik	19	40,4	28	59,6	47	100	
Total	31	43,1	41	56,9	72	100	

Sumber : Data Primer (Diolah tahun 2023)

Berdasarkan Tabel 6.11 dapat dilihat bahwa sebanyak 88,0% responden dengan pengetahuan kurang baik menunjukkan perilaku pengendalian gula darah kurang baik, sebaliknya responden dengan pengetahuan baik menunjukkan 40,4% perilaku kurang baik.

Hasil uji *chi-square* diperoleh *p-value* ($0,000 < 0,05$), hal ini menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan dengan perilaku pengendalian gula darah.

2. Hubungan pendidikan dengan perilaku pengendalian gula darah

TABEL 6. 12 HUBUNGAN PENDIDIKAN DENGAN PERILAKU PENGENDALIAN GULA DARAH PADA PENDERITA DM DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS BLANG KUTA TAHUN 2023

Pendidikan	Perilaku Pengendalian Gula Darah				Total		p-value (95% CI)
	Perilaku Kurang Baik		Perilaku Baik				
	n	%	n	%	n	%	
Rendah	21	77,8	6	22,2	27	100	0,002
Menengah	20	50,0	20	50,0	40	100	
Tinggi	0	0	5	100,0	5	100	
Total	41	56,9	31	43,1	72	100,0	

Sumber : Data Primer (Diolah tahun 2023)

Berdasarkan Tabel 6. 12 dapat dilihat bahwa sebanyak 77,8% responden dengan tingkat pendidikan rendah menunjukkan perilaku pengendalian gula darah kurang baik, dan 50,0% responden dengan tingkat pendidikan menengah menunjukkan perilaku kurang baik, sedangkan responden dengan tingkat pendidikan tinggi 0% menunjukkan perilaku kurang baik.

Hasil Analisis uji *chi-square* diperoleh *p-value* ($0,002 < 0,05$), hal ini menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat pendidikan dengan perilaku pengendalian gula darah.

3. Hubungan jenis kelamin dengan perilaku pengendalian gula darah

TABEL 6. 13 HUBUNGAN JENIS KELAMIN DENGAN PERILAKU PENGENDALIAN GULA DARAH PADA PENDERITA DM DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS BLANG KUTA TAHUN 2023

Jenis Kelamin	Perilaku Pengendalian Gula Darah				Total		P-value (95% CI)
	Perilaku Kurang Baik		Perilaku Baik				
	n	%	n	%	n	%	
Laki-laki	14	87,5	2	12,5	16	100	0,005
Perempuan	27	48,2	29	51,8	56	100	
Total	41	56,9	31	43,1	72	100,0	

Sumber : Data Primer (Diolah tahun 2023)

Berdasarkan Tabel 6.13 dapat dilihat bahwa responden berjenis kelamin laki-laki memiliki persentase perilaku pengendalian gula darah kurang baik lebih tinggi yaitu 87,5% dibandingkan dengan responden berjenis kelamin perempuan yaitu 48,2%.

Hasil uji *chi-square* diperoleh *p-value* ($0,005 < 0,05$), hal ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara jenis kelamin dengan perilaku pengendalian gula darah.

4. Hubungan riwayat keluarga dengan perilaku pengendalian gula darah

TABEL 6. 14 HUBUNGAN RIWAYAT KELUARGA DENGAN PERILAKU PENGENDALIAN GULA DARAH PADA PENDERITA DM DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS BLANG KUTA TAHUN 2023

Riwayat Keluarga	Perilaku Pengendalian Gula Darah				Total		P-value (95% CI)
	Perilaku Kurang Baik		Perilaku Baik				
	n	%	n	%	n	%	
Tidak Ada	18	62,1	11	37,9	29	100	0,471
Ada	23	53,5	20	46,5	43	100	
Total	41	56,9	31	43,1	72	100,0	

Sumber : Data Primer (Diolah tahun 2023)

Berdasarkan Tabel 6.14 diperoleh hasil bahwa sebanyak 62,1% responden yang tidak memiliki riwayat keluarga DM menunjukkan perilaku pengendalian gula darah kurang baik, sedangkan responden yang memiliki riwayat keluarga DM 53,5% menunjukkan perilaku kurang baik.

Hasil uji *chi-square* diperoleh *p-value* ($0,471 > 0,05$), hal ini menunjukkan tidak adanya hubungan yang signifikan antara riwayat DM dalam keluarga dengan perilaku pengendalian gula darah.

5. Hubungan *self efficacy* dengan perilaku pengendalian gula darah

TABEL 6. 15 HUBUNGAN SELF EFFICACY DENGAN PERILAKU PENGENDALIAN GULA DARAH PADA PENDERITA DM DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS BLANG KUTA TAHUN 2023

<i>Self Efficacy</i>	Perilaku Pengendalian Gula Darah				Total		p-value (95% CI)
	Perilaku Kurang Baik		Perilaku Baik				
	n	%	n	%	n	%	
Kurang Yakin	35	83,3	7	16,7	42	100	0,000
Yakin	6	20,0	24	80,0	30	100	
Total	41	56,9	31	43,1	72	100,0	

Sumber : Data Primer (Diolah tahun 2023)

Berdasarkan Tabel 6.15 diperoleh hasil bahwa responden yang kurang yakin terhadap kemampuan diri 83,3% menunjukkan perilaku pengendalian gula darah kurang baik, sedangkan responden yang yakin terhadap kemampuan diri 20,0% menunjukkan perilaku kurang baik.

Hasil uji *chi-square* diperoleh *p-value* ($0,000 < 0,05$), hal ini menunjukkan ada hubungan yang signifikan antara *self-efficacy* dengan perilaku pengendalian gula darah.

6. Hubungan lama menderita DM dengan perilaku pengendalian gula darah

TABEL 6. 16 HUBUNGAN LAMA MENDERITA DM DENGAN PERILAKU PENGENDALIAN GULA DARAH PADA PENDERITA DM DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS BLANG KUTA TAHUN 2023

Lama Menderita DM	Perilaku Pengendalian Gula Darah				Total		p-value (95% CI)
	Perilaku Kurang Baik		Perilaku Baik				
	n	%	n	%	n	%	
<5 Tahun	17	65,4	9	34,6	26	100	0,277
≥5 Tahun	24	52,2	22	47,8	46	100	
Total	41	56,9	31	43,1	72	100,0	

Sumber : Data Primer (Diolah tahun 2023)

Berdasarkan Tabel 6.16 dapat dilihat bahwa sebanyak 65,4% responden dengan lama menderita DM <5 tahun menunjukkan perilaku pengendalian gula darah kurang baik, sedangkan responden dengan lama menderita DM ≥5 tahun 52,2% menunjukkan perilaku kurang baik.

Hasil uji *chi-square* diperoleh *p-value* (0,277>0,05), hal ini menunjukkan bahwa lama menderita DM tidak memiliki hubungan yang signifikan dengan perilaku pengendalian gula darah.

6.1.3 Analisis Multivariat

Analisis multivariat digunakan untuk menilai variabel mana yang mempunyai hubungan yang signifikan dengan perilaku pengendalian gula darah. Uji statistik yang digunakan adalah uji regresi logistik. Variabel yang akan dimasukkan ke dalam analisis regresi logistik adalah variabel independen yang pada analisis bivariat mempunyai nilai $p < 0,25$.

1. Seleksi Variabel

Variabel-variabel yang masuk kedalam analisis regresi logistik dapat dilihat pada tabel 6.17 dibawah :

TABEL 6. 17 HASIL SELEKSI ANALISIS BIVARIAT

No	Variabel	p-value
1.	Pengetahuan	0,000*
2.	Pendidikan	0,002*
3.	Jenis Kelamin	0,005*
4.	Riwayat Keluarga	0,471
5.	<i>Self Efficacy</i>	0,000*
6.	Lama Menderita DM	0,277

Sumber : Data Primer (Diolah tahun 2023)

Berdasarkan hasil analisis Tabel 6.17 menunjukkan nilai p-value ada yang >0,25 yaitu variabel riwayat keluarga dan lama menderita DM, maka variabel riwayat keluarga dan lama menderita DM tidak masuk kedalam pemodelan multivariat. Selanjutnya dianalisis menggunakan uji regresi logistik, dan hasilnya dapat dilihat pada tabel 6.18.

TABEL 6. 18 HASIL ANALISIS MULTIVARIAT Uji REGRESI LOGISTIK

No	Variabel	OR	P-value	95% (CI)
1.	Pengetahuan	3,908	0,105	0,752-20,038
2.	Pendidikan			
	- Pendidikan tinggi	-	0,670	-
	- Pendidikan menengah	0,000	0,999	0,000-
	- Pendidikan dasar	0,522	0,370	0,126-2,167
3.	Jenis Kelamin	1,029	0,978	0,135-7,864
4.	<i>Self Efficacy</i>	12,273	0,001	2,807-53,661

Sumber : Data Primer (Diolah tahun 2023)

Berdasarkan Tabel 6.18 pada pemodelan awal ada tiga variabel yang mempunyai nilai *p-valuenya* > 0,05 yaitu pengetahuan, pendidikan, dan jenis kelamin. Selanjutnya ketiga variabel tersebut dikeluarkan dari model secara

bertahap mulai dari variabel yang mempunyai *p-value* terbesar sampai selesai, sehingga didapatkan hasil akhir pemodelan sebagai berikut :

TABEL 6. 19 HASIL ANALISIS PEMODELAN MULTIVARIAT VARIABEL SELF EFFICACY DENGAN PERILAKU PENGENDALIAN GULA DARAH PADA PENDERITA DM DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS BLANG KUTA TAHUN 2023

Variabel	P	OR	95%(CI)
Pengetahuan	0,035	5,114	1,120-23,349
<i>Self Efficacy</i>	0,000	13,278	3,765-46,831
konstanta	0,002	0,250	-

Sumber : Data Primer (Diolah tahun 2023)

Berdasarkan hasil analisis Tabel 6.19 pada tahap akhir pemodelan multivariat menggunakan uji regresi logistik, terlihat bahwa variabel pengetahuan ($p=0,035$) dan variabel *self efficacy* ($p=0,000$) mempunyai hubungan paling signifikan dengan perilaku pengendalian gula darah. Dengan nilai OR Pengetahuan yaitu 5,114 yang berarti seseorang yang berpengetahuan baik memiliki peluang 5 kali lebih besar untuk melakukan perilaku pengendalian gula darah yang baik dibandingkan dengan yang pengetahuan kurang baik. Sedangkan *self efficacy* memiliki nilai OR 13,278 yang berarti bahwa seseorang yang mempunyai keyakinan tentang kemampuan diri memiliki peluang 13 kali melakukan perilaku pengendalian gula darah yang baik dibandingkan dengan yang kurang yakin.

6.2 Pembahasan

Pada bagian pembahasan peneliti membahas hasil penelitian tentang perilaku pengendalian gula darah pada penderita DM yang dihubungkan dengan pengetahuan, pendidikan, jenis kelamin, riwayat keluarga DM, *self efficacy*, dan

lama menderita DM. Berikut ini adalah pembahasan dari hasil penelitian yang telah dilakukan :

6.2.1 Hubungan Pengetahuan Dengan Perilaku Pengendalian Gula Darah Pada Penderita Diabetes Melitus

Hasil analisis bivariat menggunakan uji *chi-square* menunjukkan bahwa *p-value* sebesar $0,000 < 0,05$. Hasil ini menunjukkan bahwa H_a diterima dan H_0 ditolak sehingga dapat dikatakan bahwa adanya hubungan yang signifikan antara pengetahuan dengan perilaku pengendalian gula darah pada penderita DM di wilayah kerja Puskesmas Blang Kuta.

Pada penelitian ini kelompok pasien dengan tingkat pengetahuan yang baik memiliki persentase perilaku pengendalian gula darah yang baik lebih tinggi dibandingkan dengan pengetahuan kurang baik. Hal ini dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti jenis kelamin, riwayat keluarga, dan lama menderita DM. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden berjenis kelamin perempuan (77,8%), riwayat keluarga DM (59,7%), dan lama menderita DM ≥ 5 tahun (63,9%).

individu dengan jenis kelamin perempuan umumnya memiliki pengetahuan dan kesadaran yang lebih tinggi tentang diabetes mellitus dibandingkan dengan individu dengan jenis kelamin laki-laki. Begitu pula individu dengan riwayat keluarga diabetes umumnya memiliki pengetahuan dan kesadaran yang lebih tinggi tentang diabetes mellitus dibandingkan dengan individu tanpa riwayat keluarga diabetes. Dan pasien DM dengan lama sakit ≥ 5 tahun, mereka memiliki pengalaman yang cukup untuk memahami diabetes mellitus.

Penelitian tentang pengetahuan yang dilakukan oleh Agustina and Muflihatin (2020) yang berjudul Hubungan tingkat pengetahuan dengan terkendalinya kadar gula darah pada pasien DM tipe II di RSUD AWS. Didapatkan hasil terdapat hubungan yang bermakna antara tingkat pengetahuan dengan terkendalinya kadar gula darah pasien DM tipe II dengan nilai $p\text{-value } 0,000 < \alpha (0,05)$.

Hasil diatas juga didukung oleh penelitian Hasani and Wulan Majid (2019), dari penelitian tersebut didapatkan hasil terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan dengan kadar gula darah ($p\text{-value } 0,000$). Penelitian lainnya terkait dengan pengetahuan yang dilakukan oleh Herwanti *et al* (2022) didapatkan hasil bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan dengan *self care manajement* DM dimana nilai $0,001 < \alpha 0,05$. Dalam penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan pada tingkat pengetahuan tentang penyakit DM dengan *self care management* DM.

6.2.2 Hubungan Pendidikan Dengan Perilaku Pengendalian Gula Darah Pada Penderita Diabetes Melitus

Hasil analisis bivariat menggunakan uji *chi-square* menunjukkan bahwa $p\text{-value}$ sebesar ($0,002 < 0,05$). Hasil ini menunjukkan bahwa H_a diterima dan H_o ditolak sehingga dapat dikatakan bahwa ada hubungan yang signifikan antara tingkat pendidikan dengan perilaku pengendalian gula darah pada penderita DM di wilayah kerja Puskesmas Blang Kuta.

Pada penelitian ini, kelompok pasien DM dengan tingkat pendidikan tinggi memiliki persentase perilaku pengendalian gula darah yang baik yang lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok pasien DM dengan tingkat pendidikan menengah dan rendah. Hal ini dapat dijelaskan bahwa individu dengan tingkat pendidikan tinggi memiliki pengetahuan yang lebih baik tentang DM dan cara mengendalikannya. Pengetahuan yang baik ini dapat meningkatkan pemahaman individu tentang pentingnya pengendalian gula darah dan cara melakukannya.

Selain itu, individu dengan tingkat pendidikan tinggi juga memiliki akses yang lebih baik terhadap informasi dan sumber daya yang dapat membantu mereka dalam mengendalikan gula darah. Misalnya, individu dengan tingkat pendidikan tinggi lebih mungkin memiliki akses ke internet dan media sosial, yang dapat menjadi sumber informasi tentang diabetes mellitus dan cara pengendaliannya. Individu dengan tingkat pendidikan tinggi juga lebih mungkin memiliki akses ke fasilitas kesehatan yang berkualitas, yang dapat memberikan dukungan dan informasi yang diperlukan untuk mengendalikan gula darah.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Mayasari and Salmiyati (2020) dengan judul Hubungan tingkat pendidikan terhadap perilaku perawatan Diabetes melitus tipe 2. Hasil ini didapatkan ada hubungan yang signifikan antara tingkat pendidikan terhadap perilaku perawatan Diabetes melitus tipe 2. Penelitian lainnya yang dilakukan oleh (Mustipah, 2019), penelitian tersebut mendapatkan hasil ada hubungan tingkat pendidikan dengan *self care* pada pasien DM tipe 2 di Puskesmas Depok III Sleman Yogyakarta dimana $p\text{-value } 0,002 < 0,05$.

Individu dengan tingkat pendidikan tinggi lebih mungkin terpapar informasi tentang DM dan cara pengendaliannya melalui pendidikan formal, pendidikan informal, dan media massa. Informasi tersebut dapat meningkatkan pengetahuan dan kesadaran individu tentang pentingnya pengendalian gula darah. Selain itu, individu dengan tingkat pendidikan tinggi juga lebih mungkin memiliki role model yang dapat menjadi panutan dalam perilaku pengendalian gula darah.

Selain teori pembelajaran sosial, teori lain yang dapat mendukung hasil penelitian ini adalah teori motivasi. Teori motivasi menyatakan bahwa perilaku manusia dipengaruhi oleh motivasi. Individu dengan tingkat pendidikan tinggi lebih mungkin memiliki motivasi yang lebih tinggi untuk mengendalikan gula darah karena mereka memiliki pengetahuan yang lebih baik tentang pentingnya pengendalian gula darah dan risiko komplikasi yang dapat terjadi jika gula darah tidak dikendalikan dengan baik.

6.2.3 Hubungan Jenis Kelamin Dengan Perilaku Pengendalian Gula Darah Pada Penderita Diabetes Melitus

Hasil analisis bivariat menggunakan uji *chi-square* menunjukkan bahwa *p-value* sebesar ($0,005 < 0,05$). Hasil ini menunjukkan bahwa H_a diterima dan H_0 ditolak sehingga dapat dikatakan bahwa ada hubungan yang signifikan antara jenis kelamin dengan perilaku pengendalian gula darah pada penderita DM di wilayah kerja Puskesmas Blang Kuta.

Pada penelitian ini, kelompok pasien DM laki-laki memiliki persentase perilaku pengendalian gula darah yang baik lebih rendah dibandingkan dengan

kelompok pasien DM perempuan. Hal ini dapat disebabkan oleh adanya beberapa perbedaan pengetahuan dan dukungan sosial.

Perbedaan pengetahuan dan kesadaran tentang diabetes mellitus. Individu dengan jenis kelamin perempuan umumnya memiliki pengetahuan dan kesadaran yang lebih tinggi tentang diabetes mellitus dibandingkan dengan individu dengan jenis kelamin laki-laki.

Perbedaan dukungan sosial. Individu dengan jenis kelamin perempuan umumnya memiliki dukungan sosial yang lebih kuat dari keluarga dan teman-temannya, sehingga lebih mudah untuk menjalani perilaku pengendalian gula darah yang baik (Astri M., 2019).

Hasil penelitian ini didukung oleh beberapa hasil penelitian lain yang menunjukkan bahwa wanita dengan diabetes mellitus memiliki perilaku pengendalian gula darah yang lebih baik dibandingkan dengan pria dengan diabetes mellitus. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Lilmawati, Wahiduddin and Rismayanti (2022), penelitian ini didapatkan hasil bahwa jenis kelamin memiliki hubungan dengan kendali glikemik dimana $p\text{-value } 0,001 < 0,05$.

6.2.4 Hubungan Riwayat Keluarga Dengan Perilaku Pengendalian Gula Darah Pada Penderita Diabetes Melitus

Hasil analisis bivariat menggunakan uji chi-square menunjukkan bahwa $p\text{-value } 0,269 > 0,05$. Hasil ini menunjukkan bahwa H_a ditolak H_o diterima, sehingga dapat dikatakan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara riwayat keluarga

DM dengan perilaku pengendalian gula darah pada penderita DM di wilayah kerja Puskesmas Blang Kuta.

Pengetahuan dan kesadaran tentang diabetes mellitus, Individu dengan riwayat keluarga diabetes umumnya memiliki pengetahuan dan kesadaran yang lebih tinggi tentang diabetes mellitus dibandingkan dengan individu tanpa riwayat keluarga diabetes.

Individu dengan riwayat keluarga diabetes lebih mungkin untuk mencari informasi tentang diabetes mellitus, baik dari keluarga maupun dari sumber-sumber lain dan Individu dengan riwayat keluarga diabetes lebih mungkin untuk mengikuti program edukasi kesehatan tentang diabetes mellitus.

Kekhawatiran akan komplikasi diabetes mellitus. Individu dengan riwayat keluarga diabetes umumnya memiliki kekhawatiran yang lebih tinggi akan komplikasi diabetes mellitus dibandingkan dengan individu tanpa riwayat keluarga diabetes. Hal ini dapat mendorong mereka untuk lebih serius dalam mengendalikan gula darahnya.

Perbedaan karakteristik pasien, kelompok pasien DM dengan riwayat keluarga diabetes dan kelompok pasien DM tanpa riwayat keluarga diabetes mungkin memiliki karakteristik yang berbeda, seperti tingkat pendidikan, jenis kelamin, atau usia. Perbedaan karakteristik ini dapat mempengaruhi perilaku pengendalian gula darah pasien.

Penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Nuraisyah, Ruliyandari and Matahari (2021) dengan hasil penelitian kelompok dengan riwayat

keluarga lebih tinggi kadar gula sewaktu dibandingkan dengan kelompok tidak memiliki riwayat keluarga (OR=3,7; P-Value:0,04; 95% CI: 0,89-22,30). Sehingga individu dengan riwayat keluarga lebih berpotensi mengalami kadar gula darah sewaktu lebih tinggi daripada tidak memiliki riwayat keluarga DMT2.

6.2.5 Hubungan *Self Efficacy* Dengan Perilaku Pengendalian Gula Darah Pada Penderita Diabetes Melitus

Hasil analisis bivariat menggunakan uji *chi-square* menunjukkan bahwa *p-value* sebesar $0,000 > 0,05$, Hasil ini menunjukkan bahwa H_a diterima dan H_o ditolak, sehingga dapat dikatakan bahwa ada hubungan *self efficacy* dengan perilaku pengendalian gula darah.

Self-efficacy merupakan keyakinan diri seseorang tentang kemampuannya untuk melakukan tugas atau tindakan tertentu. Individu dengan *self-efficacy* yang tinggi percaya bahwa mereka mampu untuk melakukan tugas atau tindakan tersebut, sedangkan individu dengan *self-efficacy* yang rendah percaya bahwa mereka tidak mampu untuk melakukan tugas atau tindakan tersebut.

Teori *self-efficacy* Albert Bandura menyatakan bahwa keyakinan individu terhadap kemampuannya sendiri dalam mengatasi tugas-tugas atau situasi tertentu dapat mempengaruhi perilaku mereka. Dalam konteks penelitian ini, tingkat kepercayaan diri responden yang tinggi mungkin memberikan keyakinan pada kemampuan mereka untuk mengelola gula darah dengan efektif, sehingga meningkatkan kemungkinan perilaku pengendalian gula darah yang baik.

Self-efficacy yang tinggi dapat mendorong individu untuk mengambil tindakan yang diperlukan untuk mencapai tujuannya. Dalam hal ini, tujuan individu adalah untuk mengendalikan gula darahnya. Individu dengan *self-efficacy* yang tinggi akan lebih termotivasi untuk melakukan perubahan gaya hidup yang diperlukan untuk mengendalikan gula darahnya, seperti mengonsumsi makanan yang sehat, berolahraga secara teratur, dan menggunakan obat-obatan secara teratur.

Keyakinan diri yang tinggi dapat membantu individu untuk mengatasi hambatan yang mungkin dihadapi dalam mencapai tujuannya. Dalam hal ini, hambatan yang mungkin dihadapi oleh individu dalam mengendalikan gula darahnya adalah rasa lelah, rasa lapar, dan rasa bosan. Individu dengan *self-efficacy* yang tinggi akan lebih mampu untuk mengatasi hambatan-hambatan tersebut (de Sousa *et al.*, 2020).

Tidak hanya itu, keyakinan diri yang tinggi juga dapat meningkatkan efektivitas perilaku pengendalian gula darah. Individu dengan *self-efficacy* yang tinggi akan lebih mampu untuk melakukan perilaku pengendalian gula darah dengan benar dan konsisten.

Hal ini juga didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Irawan and Adisty Handayani (2022), didapatkan hasil ada hubungan yang signifikan antara *self efficacy* dengan *self care management* pada penderita DM di wilayah binaan Puskesmas Karangayu, dengan $p\text{-value } 0,000 < 0,05$. Penelitian lainnya yang dilakukan oleh Azis and Yulianti (2021) yang menunjukkan bahwa ada hubungan

yang signifikan antara *self efficacy* dengan *self care* pada pasien DM tipe 2 di Rumah Sakit Anutapura Palu dengan *p-value* $0,012 < 0,05$.

6.2.6 Hubungan Lama Menderita DM Dengan Perilaku Pengendalian Gula Darah Pada Penderita Diabetes Melitus

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, terdapat perbedaan antara dua kelompok pasien diabetes mellitus berdasarkan lama sakit, yaitu kelompok pasien DM dengan lama sakit <5 tahun dan kelompok pasien DM dengan lama sakit >5 tahun. Kelompok pasien DM dengan lama sakit <5 tahun memiliki persentase perilaku pengendalian gula darah yang baik yang lebih rendah, yaitu 34,6%, dibandingkan dengan kelompok pasien DM dengan lama sakit >5 tahun, yaitu 47,8%. Hasil analisis bivariat menggunakan uji *chi-square* menunjukkan bahwa *p-value* $0,277 > 0,05$. Hasil ini menunjukkan bahwa H_a ditolak H_0 diterima, sehingga dapat dikatakan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara lama menderita DM dengan perilaku pengendalian gula darah pada penderita DM di wilayah kerja Puskesmas Blang Kuta.

Hal ini dapat disebabkan oleh perbedaan pemahaman tentang DM dan pentingnya pengendalian gula dara Pasien DM dengan lama sakit <5 tahun mungkin masih memiliki pemahaman yang kurang tentang diabetes mellitus dan pentingnya pengendalian gula darah.

Pasien DM dengan lama sakit <5 tahun mungkin baru didiagnosis menderita diabetes mellitus, sehingga mereka belum memiliki pengalaman yang cukup untuk memahami diabetes mellitus dan pasien DM dengan lama sakit <5 tahun mungkin

tidak mendapatkan edukasi yang memadai tentang diabetes mellitus dan pentingnya pengendalian gula darah.

Perbedaan karakteristik pasien, kelompok pasien DM dengan lama sakit <5 tahun dan kelompok pasien DM dengan lama sakit >5 tahun mungkin memiliki karakteristik yang berbeda, seperti tingkat pendidikan, jenis kelamin, atau tingkat keparahan diabetes mellitus. Perbedaan karakteristik ini dapat mempengaruhi perilaku pengendalian gula darah pasien.

Hal ini juga sejalan dengan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Rahayu and Dian Saraswati (2018) bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara lama menderita DM dengan pengendalian gula darah dengan *p-value* 0,91 > 0,05.

BAB VII

KESIMPULAN DAN SARAN

7.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan tentang Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Perilaku Pengendalian Gula Darah pada Penderita Diabetes Melitus di Wilayah Kerja Puskesmas Blang Kuta Tahun 2023, maka dapat diambil kesimpulan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan, pendidikan, jenis kelamin, dan *self-efficacy* dengan perilaku pengendalian gula darah. Sedangkan variabel riwayat keluarga DM dan lama menderita DM tidak terdapat hubungan yang signifikan.

Meskipun tidak signifikan secara statistik, kelompok pasien dengan ada riwayat keluarga DM menunjukkan perilaku pengendalian gula darah yang lebih baik dibandingkan dengan kelompok tanpa riwayat keluarga DM. Begitu pula dengan variabel lama menderita DM, meskipun tidak signifikan secara statistik, kelompok pasien DM dengan lama sakit ≥ 5 tahun menunjukkan perilaku pengendalian gula darah yang lebih baik dibandingkan dengan kelompok pasien DM dengan lama sakit < 5 tahun. Dan faktor yang paling signifikan dengan perilaku pengendalian gula darah adalah pengetahuan dan *self-efficacy*.

7.2 Saran

1. Kepada pihak Puskesmas dapat memberikan edukasi yang lebih komprehensif seperti edukasi gizi, latihan fisik, perencanaan makan, dan pentingnya pengendalian gula darah kepada seluruh penderita DM.
2. Petugas Kesehatan dapat membantu pasien untuk mengembangkan keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk mengendalikan gula darah, termasuk *self-management skills*.
3. Membangun program intervensi seperti *spiritual care* atau pemenuhan kebutuhan spiritual untuk meningkatkan *self-efficacy* pada pasien DM yang berdampak pada kesehatan fisik, psikologis, dan sosial khususnya pasien dengan *self-efficacy* yang rendah.
4. Memberikan dukungan social seperti dukungan keluarga, kerabat, dan teman kepada pasien DM, karena dukungan sosial dapat membantu pasien untuk tetap termotivasi dalam mengendalikan gula darahnya.
5. Mengoptimalkan pelayanan kesehatan untuk pasien DM, dengan menyediakan akses yang mudah dan terjangkau terhadap edukasi, konseling, dan pengobatan diabetes.
6. Memerlukan penelitian lanjutan dengan ukuran sampel yang lebih besar untuk memastikan hubungan antara riwayat keluarga diabetes dan lama sakit dengan perilaku pengendalian gula darah.
7. Penelitian lebih lanjut perlu dilakukan untuk mengkaji faktor-faktor lain yang dapat mempengaruhi perilaku pengendalian gula darah, seperti: status perkawinan, status pekerjaan, aspek psikologis, dan aspek sosial budaya, dan

diperlukan untuk melakukan pengecekan kadar gula darah untuk melihat kesesuaian terhadap perilaku penderita dalam mengendalikan gula darah.

DAFTAR PUSTAKA

- Adli, F. K. (2021) "Diabetes Melitus Gestasional : Diagnosis dan Faktor Risiko," *Jurnal Medika Utama*, 03(01), hal. 1545–1551.
- Agustina, P. L. dan Muflihatin, S. K. (2020) "Hubungan Tingkat Pengetahuan Dengan Terkendalanya Kadar Gula Darah Pada Pasien DM Tipe II di RSUD AWS," *Borneo Student Research*, 1(1), hal. 537–543.
- Agustiningrum, R. dan Kusbaryanto, K. (2019) "Efektifitas Diabetes Self Management Education Terhadap Self Care Penderita Diabetes Mellitus: A Literature Review," *Jurnal Keperawatan Respati Yogyakarta*, 6(2), hal. 558. doi: 10.35842/jkry.v6i2.309.
- American Diabetes Association (2022) "Classification and Diagnosis of Diabetes : Standards of Medical Care in Diabetes — 2022," *Diabetes Care*, 45(Suppl), hal. 17–38.
- Amtria, R. (2016) "Hubungan Pola Makan Dengan Kadar Gula Darah Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Poli Penyakit Dalam RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung Tahun 2015," 147(March), hal. 11–40.
- Arania, R. *et al.* (2021) "Hubungan Antara Usia, Jenis Kelamin, Dan Tingkat Pendidikan Dengan Kejadian Diabetes Mellitus Di Klinik Mardi Waluyo Lampung Tengah," *Jurnal Medika Malahayati*, 5(3), hal. 146–153. doi: 10.33024/jmm.v5i3.4200.
- Astri M., *et al* (2019) "Perbedaan Gender Terhadap Perilaku Pengendalian Gula Darah Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2," *Jurnal Medika Udayana*.
- Azis, M. dan Yulianti, S. (2021) "Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Self Care pada Pasien DM Tipe II di RSUD Anutapura Palu.," 4(2), hal. 79–89.
- Azitha, M., Aprilia, D. dan Ilhami, Y. R. (2018) "Hubungan Aktivitas Fisik dengan Kadar Glukosa Darah Puasa pada Pasien Diabetes Melitus yang Datang ke Poli Klinik Penyakit Dalam Rumah Sakit M. Djamil Padang," *Jurnal Kesehatan Andalas*, 7(3), hal. 400. doi: 10.25077/jka.v7.i3.p400-404.2018.
- Black, J. M. (2005) *Medical Surgical Nursing I : Clinical Management for Positif Outcomes*. Elsevier Saunders.
- Bulu, A. *et al.* (2019) "Hubungan Antara Tingkat Kepatuhan Minum Obat Dengan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II," *Nursing News : Jurnal Ilmiah Keperawatan*, 4(1). doi: 10.33366/NN.V4I1.1501.
- CDC (2022) *Diabetes Risk Factors | CDC*. Tersedia pada: <https://www.cdc.gov/diabetes/basics/risk-factors.html> (Diakses: 15 September 2023).
- Cloete, L. (2022) "Diabetes mellitus: an overview of the types, symptoms, complications and management," *Nursing standard (Royal College of*

Nursing (Great Britain): 1987), 37(1), hal. 61–66. doi: 10.7748/NS.2021.E11709.

- Dahlan, M. S. (2016) *Analisis Multivariat Regresi Logistik*. PT Epidemiologi Indonesia.
- Despitasaki, L. dan Sastra, L. (2020) “Faktor-Faktor Internal Yang Mempengaruhi Self Care Management Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Poli Klinik Khusus Penyakit Dalam Rsup Dr. M. Djamil Padang,” *Jurnal Kesehatan Mercusuar*, 3(1), hal. 54–65. doi: 10.36984/jkm.v3i1.73.
- Dinas Kesehatan Provinsi Aceh (2021a) “Profil Kesehatan Aceh tahun 2020,” *Aceh, Dinas Kesehatan*, hal. 1–193.
- Dinas Kesehatan Provinsi Aceh (2021b) *PROFILKES | Dinas Kesehatan Aceh*. Tersedia pada: <https://profilkes.acehprov.go.id/statistik/grafik/pelayanan-kesehatan-penderita-diabetes-melitus> (Diakses: 12 Juni 2023).
- Etika, A.N., Monalisa, V. (2016) “Riwayat Penyakit Keluarga Dengan Kejadian Dia B Et E S Me L L I Tus,” 4(1), hal. 51–57.
- Fahra, R. U., Widayati, N. dan Sutawardana, J. H. (2017) “Hubungan peran perawat sebagai edukator dengan perawatan diri pasien diabetes melitus tipe 2,” *Universitas Jember Repository Asset*, 2(1), hal. 67–72.
- Farida, I. (2018) “Determinan Perilaku Manajemen Perawatan Diri pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Kota Tangerang Selatan,” *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 7(04), hal. 207–217. doi: 10.33221/jikm.v7i04.170.
- Ghoreishi, M. S. *et al.* (2019) “Self-care behaviors in patients with type 2 diabetes: Education intervention base on social cognitive theory,” *Diabetes & metabolic syndrome*, 13(3), hal. 2049–2056. doi: 10.1016/J.DSX.2019.04.045.
- Hasani, R. dan Wulan Majid, N. (2019) “Hubungan Tingkat Pengetahuan, Sikap dan Pola Makan dengan Kadar Gula Darah Pada Penderita Diabetes Mellitus di Wilayah Kerja Puskesmas Sudiang Kota Makassar,” *Media Keperawatan: Politeknik Kesehatan Makassar*, 8(2), hal. 23–30. doi: 10.32382/JMK.V8I2.453.
- Herwanti, E. *et al.* (2022) “Hubungan Karakteristik dan Pengetahuan Pasien Diabetes Melitus dengan Self Care Management,” *Flobamora Nursing Journal*, 2(1), hal. 1–15. doi: 10.31965/FNJ.V2I1.1045.
- Herwanto, M. E., Lintong, F. dan Rumampuk, J. F. (2016) “Pengaruh aktivitas fisik terhadap kadar gula darah pada pria dewasa,” *Jurnal e-Biomedik*, 4(1), hal. 0–5. doi: 10.35790/ebm.4.1.2016.10859.
- Irawan, D. dan Adisty Handayani, P. (2022) “Hubungan self efficacy dengan self care management penderita DM Tipe 2 di wilayah binaan Puskesmas Karangayu,” *Jurnal Perawat Indonesia*, 6(3), hal. 1234–1248.
- Ismonah (2008) *Analisis Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Self care Management Pasien Diabetes Mellitus Dalam Konteks Asuhan Keperawatan*

di RS Panti Wilasa Citarum Semarang. Tersedia pada: <http://www.lib.ui.ac.id/file?file=digital/2016-10/20438131-Ismonah.pdf>.

- Kabosu, R. A. S., Adu, A. A. dan Hinga, I. A. T. (2019) "Faktor Risiko Kejadian Diabetes Melitus Tipe Dua di RS Bhayangkara Kota Kupang," *Timorese Journal of Public Health*, 1(1), hal. 11–20. doi: 10.35508/tjph.v1i1.2122.
- Kemendikbud (2003) "UUD RI Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional," 7(2), hal. 1–16.
- Kementerian Kesehatan RI. (2019) *Faktor Risiko Penyakit Diabetes Melitus (DM)- Faktor Risiko yang Bisa Diubah - Direktorat P2PTM*. Tersedia pada: <https://p2ptm.kemkes.go.id/infographic-p2ptm/penyakit-diabetes-melitus/faktor-risiko-penyakit-diabetes-melitus-dm-faktor-risiko-yang-bisa-diubah#> (Diakses: 18 Juni 2023).
- Kementerian Kesehatan RI (2018) "Epidemiologi dan Kebijakan Pengendalian Diabetes Melitus di Indonesia," *Gerakan Masyarakat Hidup Sehat*, hal. 1–32.
- Kementerian Kesehatan RI (2019) *Direktorat Pencegahan Dan Pengendalian Penyakit Tidak Menular*. Tersedia pada: <https://p2ptm.kemkes.go.id/infographicp2ptm/obesitas/apa-definisi-aktivitas-fisik> (Diakses: 7 Juli 2023).
- Kementerian Kesehatan RI (2020) "Infodatin tetap produktif, cegah, dan atasi Diabetes Melitus 2020," *Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI*, hal. 1–10.
- Keperawatan Abdurrab, J. *et al.* (2020) "Pengaruh Pendidikan Kesehatan Terhadap Motivasi Mengontrol Kadar Gula Darah Pada Pasien DM Tipe II," *Jurnal Keperawatan Abdurrab*, 4(1), hal. 66–76. doi: 10.36341/JKA.V4I1.1244.
- Kunaryanti, K., Andriyani, A. dan Wulandari, R. (2018) "Hubungan Tingkat Pengetahuan Tentang Diabetes Mellitus Dengan Perilaku Mengontrol Gula Darah Pada Pasien Diabetes Mellitus Rawat Jalan Di RSUD Dr. Moewardi Surakarta," *Jurnal Kesehatan*, 11(1), hal. 49–55. doi: 10.23917/JK.V11I1.7007.
- Lendu, N., AF, S. dan Wibowo, R. (2022) "Hubungan Lama Menderita Diabetes Melitus (DM) Tipe 2 dan Jenis Kelamin Dengan Kadar Gula Darah Puasa Pada Lansia di Puskesmas Kendalkerep Kota Malang." Tersedia pada: <https://rinjani.unitri.ac.id/handle/071061/1442> (Diakses: 30 Agustus 2023).
- Lestari, Zulkarnain dan Sijid, S. A. (2021) "Diabetes Melitus: Review Etiologi, Patofisiologi, Gejala, Penyebab, Cara Pemeriksaan, Cara Pengobatan dan Cara Pencegahan," *UIN Alauddin Makassar*, (November), hal. 237–241. Tersedia pada: <http://journal.uin-alauddin.ac.id/index.php/psb>.
- Lilmawati, L., Wahiduddin, W. dan Rismayanti, R. (2022) "Faktor Yang Berhubungan Dengan Kendali Glikemik Pada Penderita Dmt2 Di Puskesmas," *Hasanuddin Journal of Public Health*, 3(3), hal. 235–245. doi: 10.30597/hjph.v3i3.22552.

- Lissa, N., 1², U. dan Azam, M. (2019) "Higeia Journal of Public Health Research and Development Kejadian Penyakit Jantung Koroner pada Penderita Diabetes Mellitus Info Artikel," 3(2), hal. 311–323. Tersedia pada: <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/higeia>.
- Manuntung, A. (2018) "Analisis Keyakinan Diri Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 Dalam Pengelolaan Diabetes Mellitus," *Jurnal Kesehatan Manarang*, 3(1), hal. 31. doi: 10.33490/jkm.v3i1.32.
- Maria, A. C., Rante, S. D. T. dan Woda, R. R. (2020) "Hubungan Obesitas Sentral Dengan Kadar Glukosa Darah Puasa Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Nusa Cendana," *Cendana Medical Journal (CMJ)*, 8(1), hal. 350–356. doi: 10.35508/CMJ.V8I1.2637.
- Masi, G. dan Mulyadi (2017) "Hubungan Pola Aktivitas Fisik Dan Pola Makan Dengan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe Ii Di Poli Penyakit Dalam Rumah Sakit Pancaran Kasih Gmim Manado," *e-journal Keperawatan (e-Kp)*, 5(1), hal. 1–8.
- Mayasari, N. dan Salmiyati, S. (2020) "Literature review hubungan tingkat pendidikan terhadap perilaku perawatan diabetes mellitus tipe 2," *Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas 'Aisyiyah*, hal. 4–11. Tersedia pada: http://digilib.unisayogya.ac.id/4989/1/NOVITA_MAYASARI_1610201051_S1_KEPERAWATAN_NASPUB-novita_maya.pdf.
- Mukrimaa, S. S. et al. (2016) *Kamus Besar Bahasa Indonesia, Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar*.
- Mustipah, O. (2019) "Analisis Faktor-Faktor Intrinsik yang Mempengaruhi Self Care Pada Pasien DM Tipe 2 Di Puskesmas Depok III Sleman Yogyakarta." Tersedia pada: <http://lib.unisayogya.ac.id> (Diakses: 5 Januari 2024).
- Najah, S. (2021) "Hubungan antara komitmen pasien dm dengan perilaku kontrol gula darah."
- Ngurah, A. A. K. (2016) "Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Perilaku Kunjungan Masyarakat Terhadap Pemanfaatan Pelayanan Posyandu di Desa Pemecutan Kelod Kecamatan Denpasar Barat," *Jurnal Dunia Kesehatan*, 5(2), hal. 29–39. Tersedia pada: <https://media.neliti.com/media/publications/76442-ID-faktor-faktor-yang-mempengaruhi-perilaku.pdf>.
- Ningrum, T. P., Alfatih, H. dan Siliapantur, H. O. (2019) "Faktor-Faktor yang Memengaruhi Manajemen Diri Pasien DM Tipe 2," *Jurnal Keperawatan BSI*, 7(2), hal. 114–126.
- Nuraisyah, F. et al. (2020) "Riwayat Keluarga Diabetes Tipe II dengan Kadar Gula Darah," *Jurnal Kebidanan dan Keperawatan Aisyiyah*, 16(2), hal. 253–259. doi: 10.31101/JKK.1356.
- Nuraisyah, F., Ruliyandari, R. dan Matahari, R. (2021) "Riwayat Keluarga Diabetes

Tipe II dengan Kadar Gula Darah,” *Jurnal Kebidanan dan Keperawatan Aisyiyah*, 16(2), hal. 253–259. doi: 10.31101/jkk.1356.

- Paramita, D. P. dan Lestari, A. . W. (2019) “Pengaruh Riwayat Keluarga Terhadap Kadar Glukosa Darah Pada Dewasa Muda Keturunan Pertama Dari Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Denpasar Selatan,” *Jurnal Medika*, 8(1), hal. 61–66.
- Petersmann, A. *et al.* (2019) “Definition, Classification and Diagnosis of Diabetes Mellitus,” *Experimental and Clinical Endocrinology and Diabetes*, 127(S 01), hal. S1–S7. doi: 10.1055/A-1018-9078/ID/R-0011/BIB.
- Prasestiyo, H. (2017) “Analisis hubungan faktor lama menderita dan komplikasi penyakit dengan kualitas hidup pasien diabetes melitus di rumah sakit pku muhammadiyah bantul,” hal. 1–17. Tersedia pada: <http://digilib.unisayogya.ac.id/2537/>.
- Previarsi, R., Nurhasanah, L. dan Widiastuti, F. (2020) “Gambaran Tingkat Pengetahuan Tentang Diabetes Melitus (DM) Pada Pasien Yang Berobat Jalan Di Rumah Sakit Cikarang Barat,” *Jurnal Ilmiah Kesehatan Medika drg. Suherman*, 2(1), hal. 88–93. Tersedia pada: <https://jurnal.medikasuherman.ac.id/imds/index.php/JIKMDS/article/view/146>.
- Profil Puskesmas Blang Kuta (2022) “Profil Kesehatan,” hal. 100.
- Putra, I. D. G. I. P., Wirawati, I. A. P. dan Mahartini, N. N. (2019) “Hubungan kadar gula darah dengan hipertensi pada pasien diabetes mellitus tipe 2 di RSUP Sanglah,” *Intisari Sains Medis*, 10(3). doi: 10.15562/ISM.V10I3.482.
- Putri, L. R. (2017) “Gambaran Self Care Penderita Diabetes Melitus (DM) di Wilayah Kerja Puskesmas Gamping I Sleman Yogyakarta,” *Skripsi, (Dm)*, hal. 1–180. Tersedia pada: [http://eprints.undip.ac.id/59801/1/SKRIPSI .pdf](http://eprints.undip.ac.id/59801/1/SKRIPSI.pdf).
- Qadri Rasyid, N., Muawanah dan Rahmawati (2018) “Gangguan Dislipidemia Pada Pasien Diabetes Mellitus,” *Prosiding Seminar Hasil Penelitian (SNP2M)* , 2018(2014), hal. 149–152.
- Rahayu, K. B. dan Dian Saraswati (2018) “Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kadar Gula Darah Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 (Studi Di Wilayah Kerja Puskesmas Kedungmundu Kota Semarang,” *Jurnal Kesmas*, 6(2), hal. 2356–3346. Tersedia pada: <http://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jkm>.
- Rahman, A. *et al.* (2022) “Pengertian Pendidikan, Ilmu Pendidikan dan Unsur-Unsur Pendidikan,” *Al Urwatul Wutsqa: Kajian Pendidikan Islam*, 2(1), hal. 1–8.
- Ramdani, H. T., Rilla, E. V. dan Yuningsih, W. (2017) “Analisis Faktor Dominan yang Memengaruhi Kadar Gula Darah Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2,” *Jurnal Keperawatan 'Aisyiyah*, 4(1), hal. 37–45.
- Ridwan, M., Syukri, A. dan Badarussyamsi, B. (2021) “Studi Analisis Tentang Makna Pengetahuan Dan Ilmu Pengetahuan Serta Jenis Dan Sumbernya,” *Jurnal*

- Geuthèë: Penelitian Multidisiplin*, 4(1), hal. 31. doi: 10.52626/jg.v4i1.96.
- Riegel, B. *et al.* (2017) "Self-Care for the Prevention and Management of Cardiovascular Disease and Stroke: A Scientific Statement for Healthcare Professionals From the American Heart Association," *Journal of the American Heart Association*, 6(9). doi: 10.1161/JAHA.117.006997.
- Sari, N. N. (2021) "Hubungan Self Care Dengan Kualitas Hidup Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di wilayah kerja Puskesmas Batuna Dua Kota Padang Sidempuan," *Jurnal Ilmu Keperawatan*, hal. 1–102.
- Selano, M. (2023) "Hubungan Lama Menderita dengan Self-Management Pasien Diabetes Melitus," *Journal of Bionursing 150 Journal of Bionursing*, 5(2), hal. 150–156.
- Silalahi, L. (2019) "Hubungan Pengetahuan dan Tindakan Pencegahan Diabetes Mellitus Tipe 2," *Jurnal PROMKES*, 7(2), hal. 223. doi: 10.20473/jpk.v7.i2.2019.223-232.
- Soegondo, S. (2005) *Penatalaksanaan Diabetes Melitus Terpadu : Sebagai Panduan Penatalaksanaan Diabetes Melitus Bagi Dokter Maupun Edukator*. FKUI.
- Sousa, Valmi D; Zauszniewski, J. A. (2006) *Toward a Theory of Diabetes Self-Care Management* - ProQuest. Tersedia pada: <https://www.proquest.com/docview/219178098> (Diakses: 13 September 2023).
- de Sousa, M. C. *et al.* (2020) "Self-efficacy in elderly with type 2 Diabetes Mellitus," *Revista brasileira de enfermagem*, 73Suppl 3(Suppl 3). doi: 10.1590/0034-7167-2018-0980.
- Sugiyono (2015) *Lokasi: Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D (2015)*. Tersedia pada: <https://onesearch.id/Record/IOS16908.slims-7428?widget=1> (Diakses: 7 Juli 2023).
- Sugiyono (2016) *Lokasi: Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*. Tersedia pada: <https://onesearch.id/Record/IOS2847.INLIS000000000076162?widget=1> (Diakses: 7 Juli 2023).
- Suyono, S. (2018) *Penatalaksanaan diabetes melitus terpadu : panduan penatalaksanaan diabetes melitus bagi dokter dan edukator*. Balai Penerbit FKUI.
- Syamsiyah, N. (2017) *Berdamai dengan diabetes / oleh, Tim Bumi Medika ; editor, Nur Syamsiyah | OPAC Perpustakaan Nasional RI*. Tersedia pada: <https://opac.perpusnas.go.id/DetailOpac.aspx?id=1110700> (Diakses: 19 Juni 2023).
- Wahyuni, R., Ma'ruf, A. dan Mulyono, E. (2020) "Hubungan Pola Makan Terhadap Kadar Gula Darah Penderita Diabetes Mellitus," *Jurnal Medika : Karya Ilmiah*

Kesehatan, 4(2), hal. 55–61. doi: 10.35728/JMKIK.V4I2.102.

Warganegara, E. dan Nur, nida nabilah (2016) “Faktor Risiko Perilaku Penyakit Tidak Menular,” *Majority*, 5(2), hal. 88–94. Tersedia pada: <http://juke.kedokteran.unila.ac.id/index.php/majority/article/view/1082>.

WHO (2018) *WHO updates fact sheet on Diabetes (30 October 2018) | communitymedicine4all, World Health Organization*. Tersedia pada: <https://communitymedicine4all.com/2018/11/05/who-updates-fact-sheet-on-diabetes/> (Diakses: 10 Juni 2023).

Wilson, S. A. P. & L. M. (2006) *Patofisiologi : Konsep Klinis Proses-proses Penyakit, Ed. 6, Vol. 1, Cet. 1*. EGC, Jakarta.

Yari, A. *et al.* (2023) “Prediction of self-care behaviors among diabetic patients based on social cognitive theory,” *Journal of Public Health Research*, 12(1). doi: 10.1177/22799036221150330.

Lampiran 1. ***Informed Consent***

INFORMASI KEPADA RESPONDEN

Assalamualaikum Wr, Wb,.

Saya Mutiara, atas nama peneliti; mahasiswa tingkat akhir pada Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Muhammadiyah Aceh bermaksud mengadakan penelitian mengenai Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Perilaku Pengendalian Gula Darah Pada Penderita Diabetes Melitus Di Wilayah Kerja Puskesmas Blang Kuta Kabupaten Pidie Jaya Tahun 2023.

Dengan penelitian ini diharapkan akan diketahui faktor- faktor yang berhubungan dengan perilaku pengendalian gula darah pada penderita diabetes melitus di wilayah kerja Puskesmas Blang kuta. Hasil dari penelitian diharapkan dapat dijadikan dasar informasi tentang faktor perilaku penderita diabetes yang kaitannya dengan pengendalian gula darah.

Keikutsertaan Bapak/Ibu dalam penelitian ini adalah secara sukarela dan menguntungkan semua pihak baik responden, peneliti, pelayan kesehatan dan masyarakat luas. Setelah anda setuju untuk berpartisipasi dalam penelitian ini dan menandatangani pernyataan persetujuan responden, maka anda akan diwawancarai oleh kami sebagai peneliti.

Semua data yang dikumpulkan dalam penelitian ini akan dirahasiakan oleh tim peneliti dan tidak terbuka bagi masyarakat atau pihak lain tanpa persetujuan peneliti. Laporan yang akan dihasilkan dari penelitian ini tidak akan mencantumkan identitas penderita yang bersangkutan.

Demikian informasi kami sampaikan, terimakasih atas kesediaan anda menjadi responden.

Wassalamualaikum Wr, Wb,.

Lampiran 2. **Pernyataan Persetujuan Responden**

PERNYATAAN PERSETUJUAN RESPONDEN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bersedia menjadi responden pada penelitian ini dan apabila dikemudian hari terdapat kekurangan, maka saya bersedia untuk dihubungi kembali.

Blang Kuta,, 2023

Responden

Nama :

Tanda Tangan :

Peneliti

Nama :

Tanda Tangan :

Lampiran 3. **Kuesioner Penelitian**

KUESIONER PENELITIAN

**FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN PERILAKU PENGENDALIAN
GULA DARAH PADA PENDERITA DIABETES MELITUS DI WILAYAH KERJA
PUSKESMAS BLANG KUTA KABUPATEN PIDIE JAYA TAHUN 2023**

A. Identitas responden

1. No. Responden :
2. Nama :
3. Usia :tahun
4. Jenis kelamin : 1. Laki-laki
2. Perempuan
5. Pendidikan : 1. SD 3. SMA
2. SMP 4. Perguruan Tinggi
6. Pekerjaan : 1. PNS 4. Pensiunan 7. Lainnya
2. Petani 5. IRT
3. Wirausaha 6. Swasta
7. Pendapatan Keluarga :
8. Lama sakit DM :tahun
9. Riwayat DM keluarga : 1. Ada
2. Tidak Ada

B. Pengetahuan DM (Ismonah, 2008)

NO	PERTANYAAN	B	S
1.	Gejala diabetes adalah sering kencing di malam hari		
2.	Pasien diabetes harus makan dengan benar		
3.	Olahraga bagi pasien diabetes merupakan hal yang penting		
4.	Pasien diabetes harus taat dalam pengobatan		
5.	Akibat dari penyakit diabetes adalah luka pada kaki		
6.	Gejala diabetes adalah sering lapar		
7.	Salah satu pengobatan pasien diabetes adalah dengan insulin		
8.	Pasien yang sakit diabetes harus memeriksa gula darah secara teratur		
9.	Perawatan kaki pada pasien diabetes adalah sangat penting		
10.	Bila gula darah rendah, pasien diabetes boleh minum manis		
11.	Gejala pada pasien diabetes adalah sering lemah, lelah, dan keringat dingin		
12.	Akibat diabetes bisa terjadi katarak		
13.	Pasien diabetes tidak boleh memelihara kuku panjang		
14.	Tanda diabetes adalah gula darah yang tinggi		
15.	Jumlah makanan pasien diabetes harus diatur		
16.	Pasien diabetes tidak boleh makan makanan yang mengandung kolestrol (daging, jeroan)		
17.	Olahraga yang boleh dilakukan oleh pasien diabetes adalah jalan santai atau bersepeda		
18.	Bila dalam kondisi sakit pasien diabetes dilarang berolahraga		

19.	Pemeriksaan gula darah sebaiknya dilakukan secara teratur		
20.	Pasien diabetes harus memakai sandal atau sepatu		

Keterangan :

B : jika pertanyaan dianggap benar

S : jika pertanyaan dianggap salah

C. Self Efficacy/Keyakinan dan kemampuan dalam melakukan aktivitas

(Ismonah, 2008)

NO	PERNYATAAN	TM (1)				KM (2)				MM (3)			
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1.	Saya mampu memeriksa gula darah sendiri jika perlu	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
2.	Saya mampu mengoreksi gula darah sendiri ketika hasil gula darah saya terlalu tinggi	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
3.	Saya mampu mengoreksi gula darah sendiri ketika hasil gula darah saya terlalu rendah	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
4.	Saya mampu memilih makanan yang benar	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
5.	Saya mampu memelihara berat badan	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
6.	Saya mampu memeriksa keadaan kaki dan bila ada luka	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
7.	Saya mampu melakukan penyesuaian rencana ketika sedang sakit	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
8.	Saya mampu mengikuti aturan makan yang sehat dari waktu ke waktu	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
9.	Saya mampu berolahraga jika dokter menasehati saya untuk berolahraga	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	

10.	Ketika sedang olahraga, saya melakukan penyesuaian rencana makan saya	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11.	Saya mampu mengikuti pola makan sehat ketika saya keluar dari rumah	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
12.	Saya mampu mengikuti pola makan ketika saya menghadiri suatu pesta	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
13.	Saya mampu melakukan penyesuaian rencana makan ketika saya sedang merasa tertekan (stress) atau bersemangat (gembira)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
14.	Saya mampu mengatur dan minum obat seperti yang telah ditentukan secara teratur	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
15.	Saya mampu melakukan penyesuaian pengobatan saya ketika saya sedang sakit	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Keterangan :

- TM (Tidak Mampu): rentang 0-3, adalah kelompok untuk tidak dapat melakukan aktivitas
- KM (Kadang Mampu) : rentang 4-6, adalah kelompok untuk ragu-ragu atau kadang mampu melakukan kadang tidak mampu melakukan
- MM (Mampu Melakukan) : rentang 7-10, adalah kelompok untuk pasti mampu melakukan

	Berapa hari dalam tujuh hari terakhir anda memeriksa kaki anda?								
10	Berapa hari dalam tujuh hari terakhir anda memeriksa bagian dalam sepatu anda?								
11	Berapa hari dalam tujuh hari terakhir anda mengeringkan sela-sela jari kaki setelah dicuci?								
12	Berapa hari dalam tujuh ahri terakhir anda menggunakan alas kaki saat keluar rumah?								
13	Berapa hari dalam tujuh hari terakhir anda menggunakan pelembab atau lotion pada kaki anda?								
14	Minum Obat Berapa hari dalam satu minggu terakhir anda minum obat diabetes yang disarankan untuk anda?								
15	Apakah anda menggunakan insulin? Jika Ya, berapa hari dalam tujuh hari terakhir anda menggunakan insulin yang disarankan untuk anda?								
16	Monitoring Gula Darah Beberapa hari dalam tujuh hari terakhir anda mengecek gula darah anda sesuai dengan waktu yang disarankan oleh tenaga kesehatan anda?								
17	a. Jika Anda menggunakan insulin, berapa hari dalam tujuh hari terakhir anda mengecek gula darah anda? b. Jika Anda tidak menggunakan insulin dalam tiga bulan terakhir, berapa kali mengecek gula darah secara rutin?								

Lampiran 4. Tabel Skor

TABEL SKOR

I. Perilaku Pengendalian Gula Darah

No	Variabel	No Urut	Bobot/Skor							Kategori	
			0	1	2	3	4	5	6		7
1	Perilaku Pengendalian Gula Darah	1	0	1	2	3	4	5	6	7	0 : Perilaku baik bila nilai skor $\geq 39,0$ (mean) 1 : Perilaku kurang baik bila nilai skor $< 39,0$ (mean)
		2	0	1	2	3	4	5	6	7	
		3	7	6	5	4	3	2	1	0	
		4	0	1	2	3	4	5	6	7	
		5	0	1	2	3	4	5	6	7	
		6	7	6	5	4	3	2	1	0	
		7	0	1	2	3	4	5	6	7	
		8	0	1	2	3	4	5	6	7	
		9	0	1	2	3	4	5	6	7	
		10	0	1	2	3	4	5	6	7	
		11	0	1	2	3	4	5	6	7	
		12	0	1	2	3	4	5	6	7	
		13	0	1	2	3	4	5	6	7	
		14	0	1	2	3	4	5	6	7	
		15	0	1	2	3	4	5	6	7	
		16	0	1	2	3	4	5	6	7	
		17	0	1	2	3	4	5	6	7	

II. Pengetahuan

No	Variabel	No Urut	Bobot/Skor		Kategori
			B	S	
2	Pengetahuan	1	1	0	0 : Baik bila nilai skor $\geq 19,2$ (mean) 1 : Kurang baik $< 19,2$ (mean)
		2	1	0	
		3	1	0	
		4	1	0	
		5	1	0	
		6	1	0	
		7	1	0	
		8	1	0	
		9	1	0	
		10	1	0	
		11	1	0	

		12	1	0	
		13	1	0	
		14	1	0	
		15	1	0	
		16	1	0	
		17	1	0	
		18	1	0	
		19	1	0	
		20	1	0	

III. Pendidikan

No	Variabel	No Urut	Bobot/Skor			Kategori
			Rendah	Menengah	Tinggi	
3	Pendidikan	1	0	1	2	0 : Rendah(SD, SMP) 1 : Menengah (SMA) 2 : Tinggi (PT)

IV. Jenis kelamin

No	Variabel	No Urut	Bobot/Skor		Kategori
			Laki-Laki	Perempuan	
4	Jenis Kelamin	1	0	1	0 : Laki-laki 1 : perempuan

V. Riwayat Keluarga

No	Variabel	No Urut	Bobot/Skor		Kategori
			Ada	Tidak ada	
5	Riwayat Keluarga	1	0	1	0 : Ada 1 : Tidak ada

VI. Self Efficacy/keyakinan atau kemampuan dalam melakukan aktivitas

No	Variabel	No Urut	Bobot/Skor			Kategori
			TM	KM	MM	
6	Self Efficacy/keyakinan atau kemampuan dalam melakukan aktivitas	1	0	1	2	0 : Yakin bila nilai skor ≥ 10 (mean) 1 : Kurang yakin bila nilai skor < 10 (mean)
		2	0	1	2	
		3	0	1	2	
		4	0	1	2	
		5	0	1	2	
		6	0	1	2	
		7	0	1	2	
		8	0	1	2	
		9	0	1	2	
		10	0	1	2	
		11	0	1	2	
		12	0	1	2	
		13	0	1	2	
		14	0	1	2	
		15	0	1	2	

VII. Lama Sakit DM

No	Variabel	No Urut	Bobot/Skor		Kategori
			<5 tahun	>5 tahun	
7	Lama sakit DM	1	0	1	0 : Pendek <5 tahun 1 : Panjang ≥ 5 tahun

Lampiran 5. Output Analisis Data

HASIL UNIVARIAT

1. Usia Responden

Usia

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Dewasa Akhir	14	19.4	19.4	19.4
	Lansia Awal	31	43.1	43.1	62.5
	Lansia Akhir	23	31.9	31.9	94.4
	Masa Manula	4	5.6	5.6	100.0
	Total	72	100.0	100.0	

2. Jenis Kelamin

Jenis Kelamin

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Laki-laki	16	22.2	22.2	22.2
	Perempuan	56	77.8	77.8	100.0
	Total	72	100.0	100.0	

3. Pendidikan

Pendidikan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tinggi	5	6.9	6.9	6.9
	Menengah	40	55.6	55.6	62.5
	Rendah	27	37.5	37.5	100.0
	Total	72	100.0	100.0	

4. Pekerjaan

Pekerjaan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	PNS	4	5.6	5.6	5.6
	Petani	25	34.7	34.7	40.3
	Wirausaha	9	12.5	12.5	52.8
	IRT	32	44.4	44.4	97.2
	Swasta	2	2.8	2.8	100.0
	Total	72	100.0	100.0	

5. Pendapatan Keluarga

Pendapatan Keluarga

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Rendah	72	100.0	100.0	100.0

6. Lama Sakit DM

Lama Sakit

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	<5 tahun	26	36.1	36.1	36.1
	>5 tahun	46	63.9	63.9	100.0
	Total	72	100.0	100.0	

7. Riwayat Keluarga DM

RiwayatDm

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ada	43	59.7	59.7	59.7
	Tidak ada	29	40.3	40.3	100.0
	Total	72	100.0	100.0	

8. Pengetahuan

Pengetahuan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Baik	47	65.3	65.3	65.3
	Kurang baik	25	34.7	34.7	100.0
	Total	72	100.0	100.0	

9. Self Efficacy

SelfEfficacy

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Yakin	30	41.7	41.7	41.7
	Kurang yakin	42	58.3	58.3	100.0
	Total	72	100.0	100.0	

10. Perilaku Pengendalian Gula Darah

Perilaku Pengendalian Gula Darah

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Perilaku baik	33	45.8	45.8	45.8
	Perilaku kurang baik	39	54.2	54.2	100.0
	Total	72	100.0	100.0	

ANALISIS BIVARIAT

1. Pendidikan

Pendidikan * Perilaku Pengendalian Gula Darah

Crosstab

			Perilaku Pengendalian Gula Darah		Total
			Perilaku baik	Perilaku kurang baik	
Pendidikan	Tinggi	Count	5	0	5
		% within Pendidikan	100.0%	0.0%	100.0%
	Menengah	Count	20	20	40
		% within Pendidikan	50.0%	50.0%	100.0%
	Rendah	Count	6	21	27
		% within Pendidikan	22.2%	77.8%	100.0%
Total	Count	31	41	72	
	% within Pendidikan	43.1%	56.9%	100.0%	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	12.179 ^a	2	.002
Likelihood Ratio	14.364	2	.001
Linear-by-Linear Association	11.421	1	.001
N of Valid Cases	72		

a. 2 cells (33,3%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 2,15.

2. Pengetahuan

Pengetahuan * Perilaku Pengendalian Gula Darah

Crosstab

			Perilaku Pengendalian Gula Darah		Total
			Perilaku baik	Perilaku kurang baik	
Pengetahuan Baik	Count		28	19	47
	% within Pengetahuan		59.6%	40.4%	100.0%
Kurang baik	Count		3	22	25
	% within Pengetahuan		12.0%	88.0%	100.0%
Total	Count		31	41	72
	% within Pengetahuan		43.1%	56.9%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	15.065 ^a	1	.000		
Continuity Correction ^b	13.187	1	.000		
Likelihood Ratio	16.652	1	.000		
Fisher's Exact Test				.000	.000
Linear-by-Linear Association	14.856	1	.000		
N of Valid Cases	72				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 10,76.

b. Computed only for a 2x2 table

3. Jenis Kelamin

Jenis Kelamin * Perilaku Pengendalian Gula Darah

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	7.834 ^a	1	.005		
Continuity Correction ^b	6.313	1	.012		
Likelihood Ratio	8.802	1	.003		
Fisher's Exact Test				.009	.004
Linear-by-Linear Association	7.725	1	.005		
N of Valid Cases	72				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 6,89.

b. Computed only for a 2x2 table

Crosstab

			Perilaku Pengendalian Gula Darah		Total
			Perilaku baik	Perilaku kurang baik	
Jenis Kelamin	Laki-laki	Count	2	14	16
		% within Jenis Kelamin	12.5%	87.5%	100.0%
	Perempuan	Count	29	27	56
		% within Jenis Kelamin	51.8%	48.2%	100.0%
Total		Count	31	41	72
		% within Jenis Kelamin	43.1%	56.9%	100.0%

4. Riwayat Keluarga

Riwayat Keluarga * Perilaku Pengendalian Gula Darah

Crosstab

			Perilaku Pengendalian Gula Darah		Total
			Perilaku baik	Perilaku kurang baik	
RiwayatDm	Ada	Count	20	23	43
		% within RiwayatDm	46.5%	53.5%	100.0%
	Tidak ada	Count	11	18	29
		% within RiwayatDm	37.9%	62.1%	100.0%
Total		Count	31	41	72
		% within RiwayatDm	43.1%	56.9%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	.520 ^a	1	.471	.628	.317
Continuity Correction ^b	.229	1	.632		
Likelihood Ratio	.523	1	.470		
Fisher's Exact Test					
Linear-by-Linear Association	.513	1	.474		
N of Valid Cases	72				

a. 0 cells (,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 12,49.

b. Computed only for a 2x2 table

5. Self Efficacy

Self Efficacy * Perilaku Pengendalian Gula Darah

Crosstab

			Perilaku Pengendalian Gula Darah		Total
			Perilaku baik	Perilaku kurang baik	
SelfEfficacy	Yakin	Count	24	6	30
		% within SelfEfficacy	80.0%	20.0%	100.0%
	Kurang yakin	Count	7	35	42
		% within SelfEfficacy	16.7%	83.3%	100.0%
Total		Count	31	41	72
		% within SelfEfficacy	43.1%	56.9%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	28.630 ^a	1	.000		
Continuity Correction ^b	26.105	1	.000		
Likelihood Ratio	30.549	1	.000		
Fisher's Exact Test				.000	.000
Linear-by-Linear Association	28.232	1	.000		
N of Valid Cases	72				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 12,92.

b. Computed only for a 2x2 table

6. Lama Menderita DM

Lama Menderita DM * Perilaku Pengendalian Gula Darah

Crosstab

			Perilaku Pengendalian Gula Darah		Total
			Perilaku baik	Perilaku kurang baik	
Lama Sakit	<5 tahun	Count	9	17	26
		% within Lama Sakit	34.6%	65.4%	100.0%
	>5 tahun	Count	22	24	46
		% within Lama Sakit	47.8%	52.2%	100.0%
Total		Count	31	41	72
		% within Lama Sakit	43.1%	56.9%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	1.182 ^a	1	.277	.328	.201
Continuity Correction ^b	.705	1	.401		
Likelihood Ratio	1.196	1	.274		
Fisher's Exact Test					
Linear-by-Linear Association	1.166	1	.280		
N of Valid Cases	72				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 11,19.

b. Computed only for a 2x2 table

ANALISIS MULTIVARIAT

Variables in the Equation

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95% C.I. for EXP(B)	
							Lower	Upper
Step 1 ^a JK	.029	1.037	.001	1	.978	1.029	.135	7.864
Pendidikan			.802	2	.670			
Pendidikan(1)	-21.302	16641.140	.000	1	.999	.000	.000	.
Pendidikan(2)	-.651	.727	.802	1	.370	.522	.126	2.167
Pengetahuan	1.363	.841	2.628	1	.105	3.908	.752	20.308
SelfEfficacy	2.507	.753	11.096	1	.001	12.273	2.807	53.661
Constant	-.955	1.393	.470	1	.493	.385		

a. Variable(s) entered on step 1: JK, Pendidikan, Pengetahuan, SelfEfficacy.

Variables in the Equation

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95% C.I. for EXP(B)	
							Lower	Upper
Step 1 ^a JK	.074	.977	.006	1	.940	1.077	.159	7.308
Pengetahuan	1.648	.804	4.204	1	.040	5.198	1.075	25.123
SelfEfficacy	2.606	.698	13.936	1	.000	13.550	3.449	53.238
Constant	-1.690	1.126	2.254	1	.133	.185		

a. Variable(s) entered on step 1: JK, Pengetahuan, SelfEfficacy.

Variables in the Equation

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95% C.I. for EXP(B)	
							Lower	Upper
Step 1 ^a Pengetahuan	1.632	.775	4.437	1	.035	5.114	1.120	23.349
SelfEfficacy	2.586	.643	16.173	1	.000	13.278	3.765	46.831
Constant	-1.613	.489	10.869	1	.001	.199		

a. Variable(s) entered on step 1: Pengetahuan, SelfEfficacy.

Lampiran 7. Surat Data Awal



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH ACEH
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
TERAKREDITASI "UNGGUL" LAM-PTKes SK No. 0831/LAM-PTKes/Akr/Sar/IX/2022
Jln. Kampus Muhammadiyah No. 93, Banteh, Lueung Bata, Banda Aceh, 21245
Telp/Fax: 0651-31054/0651-31053
Website: <http://um.ummuhah.ac.id> – Email: um@ummuhah.ac.id

No : 443/UM.FKM.MN/2023

Banda Aceh, 13 Mei 2023

Lamp : -

Mel : Pengambilan Data Untuk Tugas Mata Kuliah

Kepada Yth
Kepala Puskesmas Blang Kuta Kec. Bandar Dua Kab. Pidie Jaya
di
Tempat

Assalamu'alaikum, Wr. Wb

1. Sehubungan dengan tugas mata kuliah Epidemiologi yang diberikan oleh dosen pengampu mata kuliah, maka kami mohon kepada Bapak/Ibu agar dapat memfasilitasi mahasiswa yang tersebut di bawah ini untuk dapat melaksanakan pengambilan data kesehatan, terkait dengan " data 10 penyakit terbesar di puskesmas, data penyakit diabetes mellitus, profil kesehatan Puskesmas Blang Kuta":

Nama : Mutiara

NPM : 2007110053

2. Demikianlah kami sampaikan, atas bantuan dan perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum, Wr. Wb



Dr. Basri Arshanto Iq, SKM, MPH
NIK 198110292006031001

Lampiran 8. Surat Balasan Pengambilan Data Awal Puskesmas Blang Kuta



**PEMERINTAH KABUPATEN PIDIE JAYA
DINAS KESEHATAN DAN KELUARGA BERENCANA
PUSKESMAS BLANG KUTA**

Jln. Ulee Gie Barat Gampong Blang Kuta Kecamatan Bandar Dua Kode Pos 24188
Call Center : 08213260274 Email : puskesmasblangkuta@gmail.com



Nomor : 124 /PKM.BL-KT/ADMEN/2023 Blang Kuta, 20 Mei 2023
Lampiran : -
Perihal : Izin Pengambilan Data

Kepada Yth
Dekan Universitas Muhammadiyah Aceh
Fakultas Kesehatan Masyarakat

di-
Tempat

Assalamu'alaikum Wr.Wb
Dengan Hormat

1. Sehubungan dengan Surat Dekan Universitas Muhammadiyah Aceh Fakultas Kesehatan Masyarakat Nomor : 443/UM.FKM.MV/2023 Tanggal 13 Mei 2023 Perihal : Permohonan Data Untuk Tugas Mata Kuliah
2. Pada Prinsipnya kami setuju memberi Izin untuk dilakukan Pengambilan Data untuk Tugas mata Kuliah oleh :
Nama : MUTIARA
NPM : 2007110053
3. Demikian surat ini kami buat agar dapat di pergunakan sebagaimana mestinya.

Kepala Puskesmas Blang Kuta

ABDUL MAJID USMAN, SKM
Nip:19851231 198711 1 003

Lampiran 9. Surat Permohonan Izin Penelitian



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH ACEH
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
TERAKREDITASI "UNGGUL" LAM-PTKes SK No. 0831/LAM-PTKes/Akr/Siz/IX/2022
Jln. Kampus Muhammadiyah No. 93, Baroh, Lueng Bata, Banda Aceh, 23245
Telp/Fax: 0651-31054/0651-31053
Website: <http://fkm.umma.ac.id> – Email: fkm@umma.ac.id

No : 179.g/UM.FKM.MXI/2023
Lamp : -
Hal : Permohonan Izin Penelitian

Kepada Yth.
Kepala Puskesmas Blang Kuta, Kecamatan Bandar Dua, Kabupaten Pidie Jaya
di

Tempat

Dengan Hormat,

1. Sehubungan dengan proses penyusunan skripsi yang merupakan salah satu syarat kelulusan pada Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Muhammadiyah Aceh, maka kami mengharapkan bantuan Bapak/Ibu untuk dapat memberikan izin pengambilan data penelitian terhadap mahasiswa yang tersebut di bawah ini :

Nama : Mutiara
NPM : 2007110053
Peminatan : Epidemiologi
Judul Skripsi : "FAKTOR-FAKTOR YANG BERTHUBUNGAN DENGAN PERILAKU PENGENDALIAN GULA DARAH PADA PENYAKIT DIABETES MELITUS DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS BLANG KUTA KABUPATEN PIDIE JAYA TAHUN 2023"

2. Demikianlah kami sampaikan, atas bantuan dan perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

Banda Aceh, 29 November 2023



Dr. Bahri Ramli, S.KM., MPH
NIK: 19811029 200603 1001

Lampiran 10. Surat Izin Penelitian



PEMERINTAH KABUPATEN PIDIE JAYA
DINAS KESEHATAN DAN KELUARGA BERENCANA
PUSKESMAS BLANG KUTA

Jln. Ulee Gie Barat Gampong Blang Kuta Kecamatan Bandar Dua Kode Pos 24188
Call Center : 88213286274 Email : puskesmasblangkuta@gmail.com



Nomor : 399/PPKM.BL-KT/ADMEN/XII/2023
Lampiran :-
Perihal : Izin Penelitian

Blang Kuta, 05 Desember 2023
Kepada Yth,
Dekan Universitas Muhammadiyah Aceh
Fakultas Kesehatan Masyarakat
di-
Banda Aceh

Dengan Hormat,

Sehubungan dengan Surat Dekan Universitas Muhammadiyah Aceh Fakultas Kesehatan Masyarakat Nomor: 179/g/UM.FKM.M/XI/2023 Tanggal 29 November 2023 Perihal: Permohonan Penelitian,

Pada Prinsipnya kami setuju memberi izin untuk dilakukan pengambilan data awal oleh :

Nama : MUTIARA
NPM : 2007110053
Peminatan : EPIDEMIOLOGI
Judul : FAKTOR-FAKTOR YANG BERTERKAIT DENGAN PERILAKU PENGENDALIAN GULA DARAH PADA PENDERITA DIABETES MELITUS DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS BLANG KUTA KABUPATEN PIDIE JAYA TAHUN 2023.

Demikian surat ini kami buat agar dapat di pergunakan sebagaimana mestinya.

Kepala Puskesmas Blang Kuta

ABDUL MAJID USMAN, SKM
Nip. : 19851231 198711 1 003

Lampiran 11. Surat Keterangan Telah Selesai Penelitian



PEMERINTAH KABUPATEN PIDIE JAYA
DINAS KESEHATAN DAN KELUARGA BERENCANA
PUSKESMAS BLANG KUTA

Jln. Ulee Gie Barat Gempong Blang Kuta Kecamatan Bandar Dua Kode Pos 24166
Call Center : 0821 3280274 Email : puskesmasblangkuta@gmail.com



Noonor : 423/PKM.BL-KT/ADMEN/XII/2023 Blang Kuta, 12 Desember 2023
Lampiran :- Kepada Yth,
Perihal : Surat Keterangan Selesai Penelitian Dekan Universitas Muhammadiyah Aceh
Fakultas Kesehatan Masyarakat
di-

Banda Aceh

Dengan Hormat,

Yang berlanda tangan di bawah ini :

Nama : ABDUL MAJID USMAN, SKM
NIP : 19651231 198711 1003
Pangkat/Golongan : PENATA Tk. I / III D
Jabatan : Kepala Puskesmas Blang Kuta
Kabupaten Pidie Jaya

Dengan ini menerangkan bahwa mahasiswa dibawah ini :

Nama : MUTIARA
NPM : 2007110053
Peminatan : EPIDEMIOLOGI
Judul : FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN
DENGAN PERLAKU PENGENDALIAN GULA
DARAH PADA PENDERITA DIABETES
MELITUS DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS
BLANG KUTA KABUPATEN PIDIE JAYA
TAHUN 2023.

Benar Mahasiswa yang tersebut diatas telah selesai melaksanakan penelitian di
PUSKESMAS BLANG KUTA

Demikian surat ini kami buat agar dapat di pergunakan sebagaimana mestinya.

Kepala Puskesmas Blang Kuta

ABDUL MAJID USMAN, SKM
Nip : 19651231 198711 1 003

Lampiran 12. Dokumentasi Penelitian







