HUBUNGAN KEPATUHAN PEMERIKSAAN RUTIN GULA DARAH DENGAN KADAR GULA DARAH SEWAKTU PADA PENDERITA DIABETES MELITUS TIPE II DI PUSKESMAS PASUNDAN KOTA SAMARINDA

SKRIPSI

Diajukan Oleh : Durrotul Faridah 2011102411109



PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH KALIMANTAN TIMUR JANUARI 2024

Hubungan Kepatuhan Pemeriksaan Rutin Gula Darah dengan Kadar Gula Darah Sewaktu pada Penderita Diabetes Melitus Tipe II di PUSKESMAS Pasundan Kota Samarinda

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Persyaratan Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Keperawatan Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur

Diajukan Oleh : Durrotul Faridah 2011102411109



Program Studi S1 Keperawatan

Fakultas Ilmu Keperawatan

Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur

Januari 2024

LEMBAR PERSETUJUAN HUBUNGAN KEPATUHAN PEMERIKSAAN RUTIN GULA DARAH DENGAN KADAR GULA DARAH SEWAKTU PADA PENDERITA DIABETES MELITUS TIPE II DI PUSKESMAS PASUNDAN

SKRIPSI

Diajukan Oleh:

Durrotul Faridah

2011102411109

Disetujui untuk diujikan

Pada tanggal 23 Januari 2024

Pembimbing

Ns. Alfi Ari Fakhrur Rizal, M.Kep

NIDN: 1111038601

Mengetahui

Koordinator Mata Ajar Skripsi

Ns. Milkhatun, M.Kep

NIDN. 1121018501

LEMBAR PENGESAHAN

HUBUNGAN KEPATUHAN PEMERIKSAAN RUTIN GULA DARAH DENGAN KADAR GULA DARAH SEWAKTU PADA PENDERITA DIABETES MELITUS TIPE II DI PUSKESMAS PASUNDAN

SKRIPSI

Diajukan Oleh:

Durrotul Faridah

2011102411109

Diseminarkan dan Diujikan

Pada tanggal 23 Januari 2024

Penguji I

Ns. Milkhatun, M.Kep

NIDN. 1121018501

Penguji

Ns. Alfi Ari Fakhrur Rizal, M.Kep

NIDN. 1111038601

Mengetahui,

Ketua Program Studi S1 Keperawatan

NIDN. 1115017703

woiroh Muflikhatin, M.Kep

iii

PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

 Nama
 : Durrotul Faridah

 Nim
 2011102411109

 Program Studi
 : S1 Keperawatan

Judul Penelitian : Hubungan Kepatuhan Pemeriksaan Rutin Gula Darah Dengan Kadar Gula Darah

Sewaktu Pada Penderita Diabetes Mellitus Di Puskesmas Pasundan

Menyatakan bahwa tugas akhir/skripsi/tesis/ disertai* yang saya tulis ini benar-benar hasil karya saya sendiri, dan bukan merupakan hasil plagiasi/falsifikasi/fabrikasi baik sebagainya atau seluruhnya.

Atas pernyataan ini, saya siap menanggung risiko atau sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam tugas tugas akhir/skripsi/tesis/disertai* saya ini, atau klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini

Samarinda, 06 Oktober 2023

Yang membuat pernyataan

Durrotul Faridah

NIM: 2011102411109

Hubungan Kepatuhan Pemeriksaan Rutin Gula Darah dengan Kadar Gula Darah Sewaktu pada Penderita Diabetes Melitus Tipe II di PUSKESMAS Pasundan Kota Samarinda

Durrotul Faridah ¹, Alfi Ari Fakhrur Rizal ²

Program Studi S1 Keperawatan Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur Kontak Email : durrotulfaridah36@gmail.com

ABSTRAK

Latar Belakang: Kepatuhan dalam menjalani pemeriksaan rutin secara teratur sangat krusial bagi individu yang menderita diabetes melitus dan memerlukan pemantauan berkala di fasilitas medis. Ketidakpatuhan dalam hal ini bisa berpengaruh pada tingkat glukosa darah pasien.

Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis korelasi antara kepatuhan dalam menjalani pemeriksaan rutin gula darah dengan kadar gula darah sewaktu pada individu yang menderita diabetes tipe II di Puskesmas Pasundan, Kota Samarinda.

Metode: Penelitian ini menerapkan metode penelitian yang melibatkan desain korelasional cross-sectional. Partisipan dalam penelitian ini adalah individu dengan diabetes tipe II yang sedang dalam tahap pengendalian di Puskesmas Pasundan. Sebanyak 78 individu dipilih sebagai sampel menggunakan metode acak sederhana, dengan memperhatikan kriteria inklusi tertentu. Variabel yang dimanipulasi adalah tingkat kepatuhan dalam menjalani pemeriksaan rutin gula darah, sedangkan variabel yang diukur adalah kadar gula darah sewaktu. Data dikumpulkan melalui penggunaan lembar observasi dan perangkat glukometer. Analisis statistik dilakukan dengan menggunakan uji chi-square, dengan tingkat signifikansi yang ditetapkan pada $\alpha < 0.05$.

Hasil: Temuan penelitian menunjukkan bahwa tidak terdapat korelasi yang signifikan antara kepatuhan penderita diabetes melitus tipe II dalam menjalani pemeriksaan rutin gula darah dan kadar gula darah sewaktu mereka. Penelitian dilakukan di Puskesmas Pasundan, Kota Samarinda, dan hasil analisis menunjukkan bahwa nilai p (probabilitas) adalah 0,579, yang menunjukkan tidak adanya hubungan yang bermakna antara variabel-variabel tersebut.

Kesimpulan: Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak terdapat korelasi antara ketaatan terhadap pemeriksaan rutin gula darah dan tingkat gula darah sewaktu pada individu yang menderita diabetes melitus tipe II di Puskesmas Pasundan, Kota Samarinda.

Kata kunci: Kepatuhan pemeriksaan rutin, kadar gula darah sewaktu, diabetes melitus tipe II.

The Relationship between Compliance with Routine Blood Sugar Checking and Current Blood Sugar Levels in Type II Diabetes Mellitus Patients at Pasundan Community Health Center, Samarinda City

Durrotul Faridah ¹, Alfi Ari Fakhrur Rizal ²

Program Studi S1 Keperawatan Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur Kontak Email: durrotulfaridah36@gmail.com

ABSTRACT

Background: Compliance with regular routine examinations is crucial for individuals suffering from diabetes mellitus and requiring periodic monitoring at medical facilities. Non-compliance in this regard can affect the patient's blood glucose levels.

Objective: This study aims to analyze the correlation between adherence to routine blood sugar checks and fasting blood sugar levels in individuals with type II diabetes at the Pasundan Community Health Center, Samarinda City.

Methods: This study employs a research method involving a cross-sectional correlational design. Participants in this study are individuals with type II diabetes who are currently in the control phase at the Pasundan Community Health Center. A total of 78 individuals were selected as samples using simple random sampling, taking into account specific inclusion criteria. The manipulated variable is the level of compliance in undergoing routine blood sugar examinations, while the measured variable is the fasting blood sugar level. Data were collected through the use of observation sheets and a glucometer device. Statistical analysis was conducted using the chisquare test, with a significance level set at $\alpha < 0.05$.

Results: The research findings indicate that there is no significant correlation between the adherence of type II diabetes mellitus patients to routine blood sugar examinations and their fasting blood sugar levels. The study was conducted at Pasundan Community Health Center in Samarinda City, and the analysis results reveal a p-value of 0.579, indicating the absence of a meaningful relationship between these variables.

Conclusion: The research findings indicate that there is no correlation between adherence to routine blood sugar checks and the fasting blood sugar levels in individuals with type II diabetes mellitus at the Pasundan Health Center in Samarinda City..

Keywords: Routine examination compliance, fasting blood sugar levels, type II diabetes mellitus.

PRAKATA



Assalamu'alaikum Warahmatullahi'wabarakatuh

Alhamdulillah, Puji syukur kepada Allah Subhanahu Wa Ta'ala Sang Maha Segalanya, Yang Maha memberi kekuatan dan kemudahan dalam setiap langkah sehingga penulis mampu menyelesaikan proposal skripsi yang berjudul "Hubungan Kepatuhan Pemeriksaan Rutin Gula Darah Dengan Kadar Gula Darah Sewaktu Pada Penderita DM Tipe II Di Puskesmas Pasundan" tepat pada waktunya.

Dengan tulus dan rasa syukur, saya ingin mengucapkan terima kasih sebanyak-banyaknya kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan dan bantuan dalam proses penyusunan skripsi ini. Terima kasih kepada semua pihak yang memberikan dukungan moril dan materiil. Semua kontribusi dan bantuan ini sangat berarti bagi saya. Proses penelitian ini tidak mungkin terwujud tanpa kerjasama dan dukungan dari semua pihak dibawah ini:

- Rektor Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur, Prof. Dr. Bambang Setiaji, M.S.
- 2. Dekan Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur, Dr. Hj. Nunung Herlina, S.Kp., M.Pd.
- 3. Ketua Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur, Ns. Siti Khoiroh Muflihatin, M.Kep.
- 4. Dosen pembimbing, Ns. Alfi Ari Fakhrur Rizal, M.Kep, yang memberikan masukan, saran, arahan, dan semangat sejak awal pembuatan proposal hingga penyelesaian proposal skripsi ini.
- 5. Penguji dalam seminar proposal penelitian skripsi, Ns. Milkhatun M.Kep, yang memberikan bimbingan dan semangat dalam penyusunan proposal penelitian.
- 6. Seluruh Dosen dan Staf Pendidikan Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur.
- 7. Ucapan istimewa dan kasih sayang kepada kedua Orang Tua penulis, Ayahanda Bahruddin dan Ibunda Supriyatin, yang tak henti-hentinya memberikan doa, dukungan, kesabaran, keikhlasan, motivasi, dan perhatian kepada penulis.
- 8. Terima kasih kepada seluruh anggota keluarga yang tidak dapat disebutkan satu per satu, atas doa-doa yang mereka sampaikan.
- 9. Untuk rekan-rekan dalam kelompok penelitian, Amelia Cantika, Indra, Yuka, dan Priyana, yang telah memberikan dukungan dan semangat kepada penulis, kami berterima kasih.
- 10. Ucapan khusus untuk teman-teman sejawat di MRT, Mardati Nurfadhilah, Viana, Tri Wulandari, Mutiara Septiani, Mantiq Tansil Lil Hawaditsy, Nurul Aziziya, dan Candra Patniawati, yang selalu memberikan motivasi dalam perjalanan penelitian ini.

Dengan demikian, melalui penelitian dan analisis dalam skripsi ini, diharapkan dapat memberikan kontribusi positif dalam pemahaman dan pengembangan bidang penelitian ini serta menginspirasi penelitian lanjutan di masa depan. Terima kasih atas perhatian dan dukungan yang telah diberikan selama penulisan skripsi ini.

Samarinda 05 Oktober 2023 Penyusun,

Durrotul Faridah

MOTTO

"Man Jadda Wa Jadda"

Barang siapa yang bersungguh-sungguh akan mendapatkanya

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	ii
LEMBAR PERSETUJUAN	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN	v
ABSTRACT	vi
ABSTRAK	vii
PRAKATA	viii
HALAMAN MOTTO	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR SINGKATAN	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Tujuan Penelitian	3
1.3.1 Tujuan Umum	3
1.3.2 Tujuan Khusus	3
1.4 Manfaat Penelitian	3
1.4.1 Manfaat Teoritis	3
1.4.2 Manfaat Praktis	4
1.5 Kerangka Konsep.	4
1.5.1 Konsep Diabetes Melitus	4
1.5.2 Konsep Kepatuhan Pemeriksaan Rutin Gula Darah	8
1.5.2 Konsep Gula Darah	8
1.6 Hipotesis	11
BAB II METODE PENELITIAN	12
2.1 Desain Penelitian	12
2.2 Populasi dan Sampel	12
2.2.1 Populasi	12
2.2.2 Sampel	12
2.3 Waktu dan Tempat Penelitian	13

2.4 Definisi Operasional	13
2.5 Instrumen Penelitian	14
2.5.1 Instrumen Kepatuhan Pemeriksaan Rutin	14
2.5.2 Instrumen Kadar Gula Darah	14
2.6 Prosedur Penelitian	14
2.6.1 Teknik Analisa Data	15
BAB III HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	18
3.1 Gambaran Lokasi Penelitian	18
3.2 Hasil Penelitian	18
3.2.1 Karakteristik Responden	18
3.2.2 Analisa Bivariat	20
3.3 Pembahasan	20
3.3 Keterbatasan Penelitian	27
BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN	28
DAFTAR PUSTAKA	29
RIWAYAT HIDUP	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 2.4 Definisi Operasional Variabel Kadar Gula Darah Sewaktu dan Variabel Kepatuhan
Pemeriksaan Rutin Gula Darah
Tabel 3.2 Distribusi Responden Berdasrkan Jenis Kelamin, Usia, Pendidikan Terakhir, dan Pekerjaan
Tabel 3.2.2 A Analisa Variabel Kepatuhan Pemeriksaan Rutin pada Penderita Diabetes Melitus Tipe II
di Wilayah Kerja Pusekesmas Kota Samarinda
Tabel 3.2.2 B Analisa Variabel Kadar Gula Darah Sewaktu pada Penderita Diabetes Melitus Tipe II di
Wilayah Kerja Puskesmas Samarinda
Tabel 3.2.3 Analisa Hubungan Kepatuhan Pemeriksaan Rutin dengan Kadar Gula Darah Sewaktu
Penderita DM tipe II di Wilayah Kerja Puskesmas Pasundan Kota Samarinda

DAFTAR GAMBAR

DAFTAR SINGKATAN

DM : Diabetes Melitus

WHO : Word Helath Organization

ADA : American Diabetic Association

IDF : Internasional Diabetic Fedratione

IRT : Ibu Rumah Tangga

SMA : Sekolah Menengah Atas

PERKENI : Perkumpulan Endokrinologi Indonesia

KEMENKES : Kementrian Kesehatan

PERKEMENKES RI : Peraturan Kementerian Kesehatan Repunlik Indonesia

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Lembar Informed Consent

Lampiran 2 Kuesioner Data Demografi Penelitian

Lampiran 3 Lembar Observasi Pemeriksaan Rutin Gula Darah Sewaktu

Lampiran 4 Data Hasil Spss

Lampiran 5 Jadwal Penelitian

Lampiran 6 Surat Permohonan Izin Studi Pendahuluan

Lampiran 7 Surat Izin Studi Pendahuluan

Lampiran 8 Surat Uji Etik

Lampiran 9 Lembar Konsultasi Skripsi

Lampiran 10 Uji Plagiasi

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Di Indonesia, diabetes melitus menempati posisi kedua setelah hipertensi sebagai penyebab utama kematian akibat penyakit tidak menular, sesuai dengan data yang diungkapkan dalam Riskesdas 2018. Berdasarkan data dari *American Diabetes Association* tahun 2020, penyakit ini merupakan kumpulan kondisi metabolik yang dicirikan oleh tingginya tingkat glukosa dalam darah karena pankreas gagal menghasilkan insulin, kekurangan fungsi insulin, atau keduanya. Keadaan kronis hiperglikemia, yang ditandai oleh kadar gula darah yang tinggi secara terus-menerus, dapat menyebabkan konsekuensi jangka panjang yang merugikan, termasuk kerusakan pada organ-organ penting seperti mata, ginjal, saraf, jantung, dan pembuluh darah. Temuan ini disampaikan oleh Perkeni pada tahun 2019.

Diabetes melitus memiliki dua varietas penyakit yang paling sering diidentifikasi, yaitu DM tipe I dan DM tipe II. Menurut American Diabetes Association (ADA) tahun 2020, diabetes melitus tipe 1 adalah jenis diabetes yang disebabkan oleh proses autoimun atau idiopatik. Proses ini merusak sel-sel beta di pankreas, mengakibatkan kurangnya produksi insulin. Jenis DM ini juga dikenal sebagai Juvenile Diabetes atau Insulin Dependent Diabetes Melitus, yang terkait dengan antibodi seperti Islet Cell Antibodies (ICA) dan Insulin Autoantibodies (IAA). Sebanyak 90% penderita IDDM dilaporkan memiliki jenis antibodi ini (Bustan, 2007, seperti yang disebutkan dalam Alkhoir, 2020). Diabetes melitus tipe II, juga disebut sebagai Diabetes Melitus Non Insulin Dependen (DMNID), merupakan varian diabetes yang paling sering terjadi, mencakup sekitar 90% dari seluruh kasus diabetes global (IDF, 2019). Kondisi ini ditandai oleh tubuh yang mengalami resistensi terhadap insulin dan kekurangan insulin secara relatif.

Secara keseluruhan, jumlah individu yang mengalami Diabetes Mellitus (DM) tipe I dan tipe II meningkat setiap tahunnya secara global. Berdasarkan informasi dari Federasi Diabetes Internasional, pada tahun 2021, sekitar 537 juta orang dalam rentang usia 20-79 tahun terkena diabetes di seluruh dunia. Hal tersebut menunjukkan peningkatan sebesar 15,98% dibandingkan dengan tahun 2019, di mana jumlah penderita mencapai 463 juta orang. Jumlah kasus diabetes diyakini meningkat sejalan dengan bertambahnya usia, mencapai sekitar 19,9% dari seluruh populasi, yang setara dengan sekitar 111,2 juta orang dalam rentang usia 79 hingga 95 tahun. Ini menunjukkan bahwa prevalensi diabetes meningkat sejalan dengan pertambahan usia. Di masa mendatang, diperkirakan jumlah orang yang menderita diabetes akan terus bertambah, Mencapai jumlah 578 juta pada tahun 2030, kemudian mengalami peningkatan menjadi 700 juta pada tahun 2045. Artinya, jumlah tersebut akan bertambah seiring berjalannya waktu, mencerminkan pertumbuhan atau peningkatan yang terjadi dalam periode tersebut, seperti yang dilaporkan oleh IDF pada tahun 2021.

Berdasarkan wilayahnya, China menempati urutan pertama penderita DM terbanyak yaitu sebanyak 140,9 juta jiwa. Selanjutnya India menempati urutan kedua dengan jumlah pengidap DM sebesar 74,2 juta jiwa. Dilanjutkan dengan Pakistan yaitu sebanyak 33 juta jiwa penderita DM dan Amerika Serikat sebanyak 32,2 juta jiwa serta Indonesia yang menempati urutan kelima dengan pendertia diabetes yaitu sebanyak 19,5 juta jiwa. IDF memprediksikan jumlah penderita DM ini akan terus meningkat setiap tahunnya yaitu 783 juta

penderita dalam 24 tahun mendatang. (IDF, 2021). Tidak dapat disangkal bahwa negara ini, menjadi salah satu dari beberapa negara dengan penderita diabetes tertinggi, memiliki tingkat kejadian yang signifikan. Data dari Kemenkes RI tahun 2021 menampilkan bahwa sekitar 19,4 juta orang menderita diabetes melitus (Kemenkes RI, 2022).

Kota Samarinda yang menjadi Ibu Kota Provinsi dari Kalimantan Timur cukup memiliki angka penderita diabetes yang tidak sedikit. Berdasarkan data yang diperolah dari Dinas Kesehatan Kota Samarinda, yaitu 10 besar penyakit dari bulan Januari hingga Maret tahun 2023, diabetes melitus menempati urutan ke sembilan dari data 10 besar penyakit di Puskesmas Pasundan. Yaitu dengan total 1294 penderita penyakit diabetes melitus. Terdapat 2 Puskesmas dengan jumlah kunjungan DM tipe II tertinggi yaitu Puskesmas Wonerejo dan Puskesmas Pasundan yakni masing-masing sejumlah 109 dan 367 kunjungan penderita DM tipe II (Dinas Kesehatan Kota Samarinda, 2023).

Kasus DM tipe II merupakan kasus DM yang paling umum terjadi dari jenis DM lainnya, sebagian besar, sekitar 90% dari semua kejadian Diabetes Mellitus (DM), merupakan jenis DM tipe II. Ini berarti sebagian besar kasus diabetes diidentifikasi sebagai diabetes tipe II. (Kemenkes RI, 2018). Kenaikan pravalensi penyakit diabetes melitus ini berhubungan dengan penatalaksanaan diabetes melitus yang dikenal sebagai lima pilar penting dalam mengontrol kadar gula darah dan perjalanan penyakit. Salah satu pilar tersebut adalah pemeriksaan rutin gula darah atau kepatuhan kontrol. Kepatuhan penderita dalam mengontrol penyakit melalui pelaksanaan manajemen pemeriksaan rutin gula darah dapat menimbulkan efek yang baik yang mana memiliki kamampuan untuk mengatur tingkat glukosa dalam darah memungkinkan pencegahan berbagai komplikasi yang mungkin timbul.

Meskipun tidak ada obat yang dapat menyembuhkan Penyakit DM, pencegahan kerusakan dan kegagalan organ dan jaringan dapat dicapai melalui pengelolaan yang efektif. Oleh karena itu, kontrol DM sangat bergantung pada kemampuan pasien untuk mengendalikan kondisi kesehatannya dengan menjaga kadar gula darah tetap stabil (Purwanti, L.E., & Nurhayati, 2017). Orang yang mengidap diabetes mellitus (DM) perlu menjalani berbagai aturan terkait pengendalian kadar gula darah agar metabolisme dapat terjaga dengan baik. Pengelolaan tersebut dapat dirasakan sebagai suatu beban karena menuntut perhatian dan kedisiplinan yang lebih tinggi, terutama dalam menjalani pemeriksaan rutin kadar gula darah (Safitri, 2013). Terdapat kemungkinan bahwa pasien tidak sepenuhnya patuh terhadap tujuan tersebut atau bahkan mungkin melupakan petunjuk yang diberikan, seperti dalam hal pasien DM yang diwajibkan untuk secara teratur memantau kadar gula darahnya.

Kepatuhan merujuk pada perubahan tingkah laku seseorang yang mengikuti instruksi terapi, termasuk penggunaan obat, pola makan, aktivitas fisik, dan pengelolaan penyakit sesuai panduan medis yang telah diberikan (Nanda, 2018). Kepatuhan para penderita terhadap manajemen pemeriksaan rutin DM sangat diperlukan dalam mengontrol gula darah dan mengendalikan penyakit.

Pemeriksaan berkala atau ketaatan terhadap kontrol merupakan bentuk ketaatan pasien terhadap rencana pengobatan yang telah ditetapkan oleh tenaga kesehatan. Individu yang patuh dalam perawatan adalah mereka yang secara reguler menjalani pengobatan di fasilitas kesehatan setiap bulannya. Sebaliknya, seseorang dianggap tidak patuh dalam perawatan kesehatan jika melewatkan pengobatan selama periode dua bulan (PERMENKES RI, 2016).

Menurut Hamarno, Nurdiansyah, & Toyibah pada tahun 2016, ditemukan penderita (DM) tipe II yang mematuhi kontrol terhadap layanan kesehatan, pemantauan gula darah, partisipasi dalam kegiatan olahraga atau aktivitas fisik, dan perencanaan makan yang sesuai dengan kebutuhan kalori harian DM tipe II, menunjukkan tingkat kepatuhan yang tinggi. Dikarenakan ketaatan terhadap pengendalian tersebut dapat memengaruhi individu yang menderita Pengelolaan Diabetes Melitus Tipe II melibatkan pemantauan kadar glukosa darah. Ini berarti memantau secara teratur tingkat gula dalam darah untuk mengelola kondisi kesehatan yang melibatkan resistensi insulin atau produksi insulin yang tidak memadai. Pemantauan glukosa darah dapat membantu dalam pengambilan keputusan terkait pengobatan dan perubahan gaya hidup untuk menjaga kadar gula darah tetap stabil. Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Ismansyah pada tahun 2020 dengan judul "Keterkaitan Kepatuhan terhadap Pengendalian dengan Kadar Glukosa Darah pada Penderita Diabetes Melitus Tipe II." Penelitian tersebut menunjukkan adanya hubungan signifikan antara tingkat kepatuhan terhadap pengendalian dengan kadar glukosa darah pada penderita diabetes melitus tipe II saat ini.

Hasil survey awal pada bulan September 2023 di Puskesmas Pasundan Kota Samarinda sesuai dengan data dari Dinas Kesehatan Kota Samarinda, yaitu sebanyak 367 jiwa penderita DM tipe II tahun 2023. Data studi pendahuluan diperkuat dengan hasil wawancara pada pasien DM tipe II yang melakukan pemeriksaan pada tanggal 25 September 2023 bertempat di Puskesmas Pasundan Kota Samarinda, 7 dari 12 penderita DM tipe II yang diwawancarai, terungkap bahwa tidak secara teratur menjalani pemeriksaan gula darah di fasilitas kesehatan sesuai jadwal yang telah ditentukan.

Berdasarkan latar belakang diatas maka peneliti tertarik untuk mengambil judul penelitian "Hubungan Kepatuhan Pemeriksaan Rutin Gula Darah Dengan Kadar Gula Darah Sewaktu Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe II Di Puskesmas Pasundan".

1.2 Rumusan Masalah

Berikut adalah rumusan masalah pada penelitian ini "Apakah Ada Hubungan Kepatuhan Pemeriksaan Rutin Gula Darah Dengan Kadar Gula Darah Sewaktu Pada Penderita DM Tipe II di Puskesmas Pasundan?"

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui hubungan kepatuhan pemreiksaan rutin gula darah dengan kadar gula darah sewaktu pada penderita DM Tipe II di Puskesmas Pasundan.

1.3.2 Tujuan Khusus

- 1. Mengidentifikasi ciri-ciri yang membedakan responden yang menderita diabetes tipe II di Puskesmas Pasundan.
- 2. Mengidentifikasi tingkat gula darah sewaktu pada penderita diabetes tipe II di Puskesmas Pasundan.
- 3. Mengidentifikasi korelasi antara kepatuhan dalam pemeriksaan rutin dan tingkat glukosa darah saat ini pada pasien diabetes tipe II di Puskesmas Pasundan.
- 4. Menganalisi dampak kepatuhan dalam pemeriksaan rutin terhadap kadar gula darah sewaktu pada penderita diabetes tipe II di Puskesmas Pasundan.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Penelitian ini memiliki peran penting dalam menggali dan memahami keterkaitan antara kepatuhan terhadap pemeriksaan rutin dan kadar glukosa darah sewaktu pada pasien Diabetes Mellitus tipe II di Puskesmas Pasundan pada tahun 2023. Hasil dari penelitian ini diharapkan tidak hanya akan memberikan kontribusi dalam konteks kesehatan masyarakat, tetapi juga dapat memberikan manfaat yang signifikan bagi institusi pendidikan. Informasi ini dapat digunakan sebagai dasar untuk pengembangan program intervensi dan pendidikan yang lebih efektif, serta meningkatkan pelayanan kesehatan di Puskesmas Pasundan dan mungkin juga di pusat layanan kesehatan lainnya.

1.4.2 Manfaat Praktis

1. Institusi kesehatan

Dapat berkontribusi membagikan pengetahuan dan keuntungan bagi lembaga kesehatan guna meningkatkan tingkat kepatuhan dalam melakukan pemeriksaan rutin kadar gula darah dan mengadopsi gaya hidup sehat, terutama bagi individu yang menderita diabetes tipe II.

2. Institusi Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur

Diinginkan untuk aktif dalam merangsang minat, dorongan, dan sikap positif pada mahasiswa, yang bertujuan untuk meningkatkan prestasi akademik mereka. Langkah-langkah ini termasuk penyusunan materi pembelajaran yang menarik, mendukung kegiatan pengabdian kepada masyarakat, dan meningkatkan citra institusi melalui riset yang memberikan manfaat positif kepada masyarakat.

3. Peneliti selanjutnya

Sebagai sumber pengetahuan dan acuan untuk memberikan pemahaman yang lebih baik kepada peneliti selanjutnya, sehingga mereka dapat meningkatkan pengetahuan dan proses pembelajaran.

1.5 Kerangka Konsep

Kerangka konsep penelitian adalah struktur yang menguraikan keterkaitan antara berbagai variabel guna membantu peneliti mengaitkan dan menjelaskan topik yang sedang diteliti. Sebagai gambaran kerangka konsep penelitian ini:

1.5.1 Konsep Diabetes Melitus

1. Definisi

Diabetes Melitus merupakan kondisi serius dan kronis di mana terjadi peningkatan kadar glukosa (gula) dalam darah akibat kurangnya produksi insulin oleh tubuh atau ketidakmampuan tubuh dalam menggunakan insulin secara efisien. Insulin memiliki peran krusial dalam mengontrol kadar glukosa dalam darah dan memastikan bahwa glukosa dapat difungsikan sebagai sumber energi oleh sel-sel tubuh. Pada diabetes, ketidaknormalan dalam produksi atau penggunaan insulin mengakibatkan penumpukan glukosa dalam darah, yang dapat menimbulkan berbagai komplikasi kesehatan (IDF, 2019).

Diabetes Melitus merupakan kondisi penyakit yang bersifat kronis, timbul ketika

terjadi Kenaikan tingkat glukosa dalam darah sebagai hasil dari ketidakseimbangan metabolisme karbohidrat, lemak, dan protein. Kondisi ini dikarenakan penurunan oleh respons terhadap insulin atau keduanya, dan bisa mengakibatkan masalah kronis pada pembuluh darah kecil serta neuropati.

2. Etiologi

Asumsi dasar dari terjadinya diabetes mellitus tipe II seperti yang dijelaskan oleh Riawari (2018) mencakup:

1). Genetik

Gangguan pada sel β pankreas dan ketahanan terhadap insulin pada diabetes melitus tipe II sekitar 10% dapat dikaitkan dengan faktor keturunan, sementara 2-5% individu dengan diabetes melitus tipe II mengalami cacat gen yang dominan autosom. Individu yang membawa gen tersebut akan mengembangkan diabetes melitus tipe II pada usia dini.

2). Gaya hidup dan lingkungan

Ketidakaktifan fisik dan konsumsi karbohidrat yang tinggi, apabila dikombinasikan dengan faktor genetik, dapat memicu perkembangan diabetes tipe 2.

3. Klasifikasi

Klasifikasi diabetes melitus (DM) menurut American Diabetes Association (ADA), seperti yang dijelaskan oleh Gayatri dkk. (2019), terdiri dari empat jenis:

1). DM Tipe 1

Diabetes mellitus tipe 1 terjadi akibat gangguan pada sistem kekebalan tubuh, di mana sistem kekebalan menyerang dan merusak sel-sel beta pankreas yang berfungsi dalam produksi insulin. Insulin adalah hormon yang sangat penting untuk mengatur tingkat glukosa dalam darah. Pada diabetes mellitus tipe 1, kekurangan insulin mengakibatkan tubuh tidak mampu memetabolisme glukosa dengan efisien, sehingga kadar glukosa dalam darah menjadi tinggi. Faktor penyebab diabetes mellitus tipe 1 tidak sepenuhnya dipahami, tetapi diduga terdapat komponen genetik yang berperan. Predisposisi genetik dapat membuat seseorang lebih rentan terhadap pengembangan diabetes tipe 1.

2). DM Tipe II

Diabetes Melitus (DM) Tipe II adalah bentuk diabetes yang tidak melibatkan kondisi ketosis dan tidak memiliki hubungan dengan gen HLA pada kromosom ke-6. Selain itu, jenis diabetes ini tidak terkait dengan produksi autoantibodi yang menargetkan sel-sel pulau Langerhans. Dengan kata lain, diabetes mellitus tipe II tidak melibatkan proses ketosis dan tidak memiliki hubungan dengan faktor genetik tertentu pada kromosom ke-6, juga tidak ada keterlibatan autoantibodi yang menyerang sel-sel pankreas yang memproduksi insulin (sel-sel pulau Langerhans). Awalnya, terdapat kekurangan sensitivitas insulin yang belum menunjukkan tandatanda diabetes secara nyata. Pada fase ini, sel β di pankreas masih dapat mengkompensasi kondisi tersebut, menyebabkan tingkat insulin yang tinggi namun kadar gula darah tetap dalam rentang normal atau sedikit meningkat (Guyton, 2006).

3). DM gestasional

Diabetes gestasional adalah kondisi diabetes yang muncul selama kehamilan pada wanita yang sebelumnya tidak memiliki diabetes. Kondisi ini terjadi karena adanya peningkatan resistensi insulin selama kehamilan, sehingga tubuh tidak dapat menggunakan insulin dengan efektif. Faktor risiko diabetes gestasional meliputi obesitas sebelum kehamilan, riwayat diabetes gestasional pada kehamilan sebelumnya, usia ibu yang lebih tua, dan riwayat keluarga dengan diabetes. Hormon-hormon yang diproduksi oleh plasenta juga dapat menghambat kerja insulin, menyebabkan peningkatan kadar gula darah. Penting untuk mendeteksi dan mengelola diabetes gestasional dengan baik selama kehamilan, karena kondisi ini dapat meningkatkan risiko komplikasi kesehatan bagi ibu dan bayi. Pemeriksaan rutin dan perawatan yang tepat oleh tenaga medis menjadi penting untuk menjaga kesehatan ibu hamil serta perkembangan bayi.

4). DM tipe lain

Umumnya, diabetes dapat dipicu oleh malnutrisi yang disertai kekurangan protein, kelainan genetik yang mempengaruhi fungsi β dan insulin, atau dapat juga disebabkan oleh penyakit pada pankreas (seperti cystic fibrosis), gangguan endokrin, dampak dari penggunaan obat-obatan tertentu, atau paparan bahan kimia (ADA, 2010).

4. Patofisiologi

Diabetes mellitus merupakan kondisi di mana tingkat glukosa dalam darah mengalami peningkatan karena kurangnya produksi atau penggunaan insulin oleh tubuh, menyebabkan akumulasi glukosa dalam darah dan mengakibatkan hiperglikemia. Dengan sendirinya, glukosa beredar sejumlah tertentu zat tersebut terdapat dalam peredaran darah dan dihasilkan di organ hati sebagai hasil dari makanan yang dikonsumsi. Fungsinya sangat penting dalam mengatur metabolisme glukosa dalam tubuh. Insulin membantu mengendalikan kadar glukosa darah dengan memfasilitasi penyerapan glukosa oleh sel-sel tubuh, meningkatkan penyimpanan glukosa sebagai glikogen di hati dan otot, serta menghambat pelepasan glukosa dari hati. Hormon ini juga berperan dalam pengaturan metabolisme lipid dan protein. Kekurangan insulin atau ketidakmampuannya berfungsi dengan baik dapat menyebabkan diabetes melitus, yang ditandai dengan gangguan regulasi glukosa darah. Kekurangan insulin adalah kondisi di mana tubuh tidak dapat memproduksi atau menggunakan cukup insulin, hormon yang penting untuk mengatur kadar glukosa dalam darah. Kekurangan insulin dapat terjadi dalam beberapa situasi, seperti pada penderita diabetes tipe 1, di mana sel-sel beta pankreas yang memproduksi insulin rusak atau tidak berfungsi. Pada diabetes tipe 2, kekurangan insulin dapat terjadi karena tubuh tidak merespons insulin dengan baik (resistensi insulin) atau karena produksi insulin yang tidak mencukupi. Ketika tubuh mengalami kekurangan insulin, dampak utama yang terjadi adalah peningkatan kadar glukosa dalam darah. Insulin berfungsi sebagai kunci yang membuka pintu sel-sel tubuh untuk menerima glukosa dari darah. Dengan kekurangan insulin, sel-sel menjadi tidak efisien dalam menggunakan glukosa sebagai sumber energi. Keadaan ini, yang disebut sebagai hiperglikemia, dapat menimbulkan berbagai komplikasi kesehatan apabila tidak dikelola dengan baik (Kerner and Brückel, 2014; Ozougwu, 2013).

5. Manifestasi Klinik

Menurut penelitian oleh Lestari dkk. pada tahun 2021, tanda-tanda penyakit diabetes meliputi, antara lain:

1). Poliuri (sering buang air kecil)

Umumnya, orang yang menderita diabetes mellitus (DM) cenderung mengalami frekuensi buang air kecil yang lebih tinggi pada malam hari. Hal ini disebabkan oleh tingginya kadar gula darah melebihi batas ambang ginjal (>180 mg/dL), sehingga gula akan diekskresikan melalui urine. Dengan adanya pengeluaran urin, tubuh dapat mengalami kekurangan cairan yang menyebabkan penderitanya merasa kehausan, sehingga mereka cenderung selalu ingin mengonsumsi air dalam jumlah yang besar.

2). Polifagi (mudah lapar)

Pada individu yang mengidap diabetes, mereka dapat mengalami rasa lapar namun merasa kekurangan energi. Diabetes disebabkan oleh masalah pada produksi insulin, ini dapat diuraikan sebagai faktor yang menyebabkan penurunan kadar gula masuk ke dalam sel tubuh dan berpengaruh pada produksi energi yang cukup. Ini adalah alasan mengapa orang yang menderita diabetes sering merasa lemah. Kekurangan gula menyebabkan otak memandang kekurangan energi sebagai hasil dari asupan makan yang kurang, yang kemudian mendorong tubuh untuk meningkatkan nafsu makan melalui timbulnya sensasi lapar.

3). Kehilangan berat badan

Dalam sistem pembuangan urine, individu dengan diabetes melitus (DM) akan kehilangan sekitar 500 gram gula dalam urine setiap 24 jam, yang setara dengan kehilangan sekitar 2000 kalori per hari dari tubuh. Akibat dari kondisi diabetes melitus adalah berkurangnya berat badan pada individu yang terkena penyakit tersebut. Hal ini disebabkan oleh ketidakmampuan tubuh untuk memperoleh energi yang cukup dari glukosa, karena insulin yang kurang. Akibatnya, tubuh segera mengubah lemak dan protein yang tersedia menjadi sumber energi.

6. Komplikasi

Menurut (Maria, 2021), komplikasi dari diabetes mellitus dapat disisihkan menjadi dua, yaitu komplikasi yang bersifat tiba-tiba dan komplikasi yang bersifat berkepanjangan.

1). Komplikasi akut

Respons yang terjadi dalam waktu singkat akibat ketidakseimbangan kadar gula darah, yang memerlukan tindakan cepat disebut komplikasi akut. Pada individu yang mengidap diabetes mellitus, komplikasi akut dapat melibatkan kondisi Seperti tingkat gula darah yang naik (hiperglikemia) dan turun (hipoglikemia), ketoasidosis diabetik, dan sindrom hiperglikemia hiperosmolar nonketotik.

2). Komplikasi kronis

Komplikasi kronis merujuk kepada masalah yang bersifat jangka panjang yang muncul setelah seseorang mengalami diabetes mellitus selama periode 5-10 tahun atau lebih. Masalah pada pembuluh darah kecil bisa mengakibatkan berbagai komplikasi seperti kerusakan pada mata (retinopati), ginjal (nefropati), ulkus pada tungkai dan kaki, serta gangguan sensorimotor dan autonomi pada saraf, termasuk

saraf-saraf yang mengontrol pupil, jantung, saluran pencernaan, dan organ urogenital. Di sisi lain, masalah pada pembuluh darah besar dapat menyebabkan penyakit arteri koroner, penyakit serebrovaskuler, hipertensi, masalah pada pembuluh darah, dan risiko infeksi.

7. Penatalaksanaan

PERKENI (2015) mengungkapkan bahwa penanganan diabetes melitus didasarkan pada lima aspek utama. Kelima komponen tersebut meliputi:

1) Edukasi

Pasien perlu aktif mencari pengetahuan seputar diabetes dan cara mengelolanya. Hal ini bisa dilakukan dengan mendengarkan petunjuk dari dokter, mengajukan pertanyaan kepada tenaga medis, serta mengikuti informasi terkini mengenai diabetes melalui radio atau televisi.

2) Terapi nutrisi medis

Pasien perlu merencanakan pola makan secara optimal dan seimbang. Melaksanakan pola makan yang tepat dapat mendukung upaya menjaga tingkat glukosa dalam darah tetap konsisten.

3) Latihan jasmani

Pasien perlu secara teratur terlibat dalam aktivitas tubuh, seperti berjalan, bersepeda, atau berenang. Melibatkan diri dalam aktivitas fisik dapat membantu mengurangi tingkat gula darah dan meningkatkan respons terhadap insulin.

4) Terapi farmakologis

Pasien perlu patuh dalam menjalani pengobatan yang telah diresepkan oleh dokter dengan rutin dan sesuai dengan dosis yang dianjurkan. Penggunaan terapi obat dapat membantu menurunkan tingkat glukosa darah dan mencegah potensi komplikasi yang lebih serius.

5) Monitoring kadar gula darah

Pasien perlu secara rutin memonitor tingkat gula darah mereka untuk menilai keefektifan pengobatan dan mencegah potensi komplikasi yang lebih serius.

1.5.2 Konsep Kepatuhan Pemeriksaan Rutin Gula Darah

1. Definisi Kepatuhan Pemeriksaan Rutin

Patuh terhadap pemeriksaan rutin atau kontrol adalah ketaatan pasien terhadap rencana pengobatan yang telah disusun oleh penyedia layanan kesehatan. Seseorang dianggap patuh dalam menjalani perawatan jika mereka secara teratur mengikuti pemeriksaan kesehatan setiap bulannya di fasilitas pelayanan kesehatan. Sebaliknya, ketidakpatuhan pasien dalam menjalani perawatan dianggap terjadi jika mereka tidak melakukan pengobatan selama periode dua bulan, (PERMENKES RI, 2016).

2. Standar pelayanan kesehatan kepada penderita Diabetes Melitus

Standar pelayanan kesehatan bagi penderita Diabetes Melitus sesuai dengan peraturan Kementerian Kesehatan di Indonesia adalah sesuai dengan ketentuan yang telah ditetapkan. Peraturan ini mencakup aspek-aspek seperti diagnosis, pengelolaan, dan tindak lanjut terhadap penderita Diabetes Melitus. Pelayanan kesehatan yang diberikan harus mematuhi standar-standar yang telah ditetapkan, termasuk penanganan yang tepat, edukasi pasien, serta monitoring secara rutin. Implementasi standar ini bertujuan untuk meningkatkan kualitas

perawatan dan manajemen penyakit Diabetes Melitus sesuai dengan pedoman resmi yang berlaku. Selain itu, menurut PERKENI (2015), ada lima aspek utama dalam mengelola Diabetes Mellitus, termasuk pendidikan, terapi nutrisi medis, aktivitas fisik, penggunaan obat-obatan, dan pemantauan kadar gula darah.

1.5.3 Konsep Kadar Gula Darah

1. Definisi kadar gula darah

Gula darah adalah bentuk karbohidrat yang diserap oleh tubuh dari makanan yang dikonsumsi. Karbohidrat ini memiliki peran krusial sebagai sumber energi untuk sel-sel tubuh. Setelah dikonsumsi, gula darah beredar dalam sistem peredaran darah dan diangkut ke berbagai sel tubuh. Di sana, gula darah menjadi sumber utama energi yang dibutuhkan untuk mendukung berbagai fungsi biologis dan aktivitas harian. Selain berfungsi sebagai sumber energi, gula darah juga dapat disimpan dalam bentuk glikogen di dalam sel-sel hati dan otot. Glikogen berperan sebagai cadangan energi yang dapat digunakan ketika pasokan gula darah sedang rendah, seperti saat puasa atau aktivitas fisik intens. Sel-sel tubuh dapat mengonversi glikogen kembali menjadi glukosa untuk memenuhi kebutuhan energi yang mendesak (Widiyanto, 2013.)

Kadar glukosa dalam darah merujuk pada tingkat konsentrasi gula dalam darah yang ketat diatur oleh tubuh. Secara umum, tingkat glukosa dalam darah biasanya berada dalam rentang 70-150 mg/dL. Setelah mengonsumsi makanan, terjadi peningkatan alami dalam kadar glukosa dalam darah, yang memicu pankreas untuk melepaskan insulin guna mencegah kenaikan kadar glukosa dan menyebabkan penurunan kadar gula secara perlahan (Gesang & Abdullah, 2019).

Kadar glukosa dalam darah mencerminkan jumlah gula yang terdapat dalam peredaran darah. Dalam konteks diabetes melitus, penurunan berat badan terjadi karena glukosa, bentuk gula yang berasal dari karbohidrat dalam makanan, tidak dapat dimanfaatkan dengan efisien. Glukosa tersebut kemudian disimpan dalam bentuk glikogen di hati dan otot rangka. Kadar glukosa dalam peredaran darah berperan penting sebagai sumber energi utama bagi sel-sel tubuh, terutama di otot dan jaringan. Pada individu yang mengidap Diabetes Mellitus (DM), kadar glukosa sewaktu dapat mencapai atau melampaui 200 mg/dL, menciptakan kondisi yang tidak optimal bagi keseimbangan gula darah (Rachmawati, 2015).

2. Definisi kadar gula darah sewaktu

Pemeriksaan gula darah sewaktui ialah evaluasi harian terhadap tingkat gula darah tanpa memperhatikan jenis makanan atau kondisi tubuh pada saat pemeriksaan. Prosedur ini dilaksanakan tanpa persyaratan puasa atau makan, dengan frekuensi empat kali sehari, yakni sebelum makan dan sebelum tidur, sesuai dengan penelitian Andreassen tahun 2014.

Kondisi diabetes melitus dianggap terkontrol jika kadar gula darah sewaktu berada dalam rentang kurang dari 200 mg/dL. (*American Diabetes Association*, 2021).

1) Tes gula darah sewaktu

Ketika disebut sebagai kadar gula darah acak, kadar gula darah sewaktu dapat diukur kapan saja sesuai kebutuhan (ADA, 2021).

Hasil	Kadar sewaktu
Terkontrol	< 200 mg/dl
Tidak terkontrol	\geq 200 mg/dl

Gambar 1.5 Kerangka Konsep

Variabel Independen

Variabel Dependen

Kepatuhan Pemeriksaan Rutin Gula Darah

- Patuh apabila melakukan pemeriksaan berkala 1 bulan sekali yang meliputi pemeriksaan kadar gula darah sewaktu
- Tidak patuh apabila tidak melakukan pemeriksaan berkala selama 1 bulan meliputi pemeriksaan kadar gula darah sewaktu

(PERMENKES RI,2016)

Kadar Gula Darah Sewaktu 1. Terkontrol < 200

Tidak Terkontrol ≥
 200

(ADA,2021)

Keterangan:



: variabel yang diteliti

: mempengaruhi antar variabel

1.6 Hipotesis

Hipotesis adalah suatu pernyataan atau asumsi yang diajukan untuk diuji atau diverifikasi melalui metode ilmiah. Hipotesis umumnya dirumuskan berdasarkan observasi atau pertanyaan tentang fenomena tertentu dan mencoba memberikan jawaban atau penjelasan yang dapat diuji secara empiris. Dalam ilmu statistic hipotesis adalah pembuktian populasi yang akan diuji validitasnya berdasarkan data yang sudah didapat dari sampel penelitian. Berdasarkan kalkulasi statistic yang akan diuji yaitu hipotesa nol (H0) dan hipotesa alternative (Ha) (Nizamuddin, dkk 2021)

1.6.1 Hipotesa Alternatif (Ha)

Ada hubungan yang signifikan antara kepatuhan pemeriksaan rutin gula darah dengan kadar gula darah sewaktu pada penderita DM tipe II di Puskesmas Pasundan.

1.6.2 Hipotesa Nol (H0)

Tidak ada hubungan yang signifikan antara kepatuhan pemeriksaan rutin gula darah dengan kadar gula darah sewaktu pada penderita DM tipe II di Puskesmas Pasundan.

BAB II METODE PENELITIAN

2.1 Desain Penelitian

Pentingnya desain penelitian menjadi sangat signifikan dalam suatu penelitian karena dapat memberikan kontrol maksimal terhadap faktor-faktor yang umumnya memengaruhi keakuratan hasil penelitian (Nursalam, 2020).

Tujuan penelitian ini mengetahui keterkaitan antara kepatuhan terhadap pemeriksaan rutin gula darah dengan kadar gula darah sewaktu pada individu yang menderita diabetes mellitus tipe II di Puskesmas Pasundan. Penelitian ini menggunakan metode cross-sectional dengan pendekatan korelasional. Pendekatan cross-sectional adalah metode penelitian yang dilakukan pada satu titik waktu atau dalam rentang waktu yang singkat untuk mengumpulkan data dari berbagai individu, kelompok, atau variabel pada saat yang sama. Pendekatan ini dirancang untuk memberikan gambaran atau "potret" situasi pada suatu waktu tertentu, tanpa melibatkan pengamatan atau pengukuran sepanjang waktu (Nursalam, 2016). Penelitian ini diklasifikasikan sebagai penelitian kuantitatif, bertujuan untuk menemukan korelasi antara dua variabel.

2.2 Populasi dan Sampel

2.2.1 Populasi

Populasi penelitian ialah kumpulan obyek, atau elemen yang menjadi fokus penelitian. Ini mencakup semua unit yang memiliki karakteristik atau ciri-ciri tertentu yang relevan dengan tujuan penelitian. Populasi penelitian menjadi dasar untuk mengambil sampel, yang merupakan subset dari populasi yang akan diamati atau diuji dalam penelitian (Nursalam, 2020). Dalam konteks penelitian ini, populasi yang diidentifikasi terdiri dari 367 individu yang menderita Diabetes Melitus Tipe II di Puskesmas Pasundan.

2.2.2 Sampel

Sebagian dari keseluruhan populasi yang sedang diteliti disebut sampel. Sampel ini harus mewakili populasi secara keseluruhan dan dipilih sesuai dengan prosedur yang telah dijelaskan dalam berbagai metode sampel (Nursalam, 2020). Dalam penelitian ini, rumus menggunakan rumus solvin.

$$n = N$$

$$1 + N(e)^{2}$$

$$n = 367$$

$$1 + 367 (\%)^{2}$$

$$n = 367$$

$$1 + 367 (0,10)^{2}$$

$$n = 367$$

$$1 + 367 (0,01)$$

$$n = 78,586$$

n = 78

Keterangan:

N = Jumlah populasi

 $e = Margin \ eror (10\%)$

n =Besar sampel yang dibutuhkan

Jumlah sampel yang didapatkan melalui perhitungan menggunakan rumus slovin setelah dibulatkan sebanyak 78 sampel. Sampel merujuk pada sebagian atau representasi dari keseluruhan populasi yang sedang diinvestigasi. Dalam konteks ini, sampel berperan sebagai subset dari populasi. Proses pengambilan sampel, yang disebut sebagai sampling, melibatkan pemilihan sebagian tertentu dari populasi untuk mencerminkan karakteristik keseluruhan populasi. Teknik sampling adalah metode yang digunakan untuk memilih sampel tersebut, dan Maksudnya adalah agar sampel yang diambil dapat tepat mencerminkan seluruh subjek penelitian (Nursalam, 2020).

Dalam penelitian ini, metode pengambilan sampel yang diterapkan adalah accidental sampling. Accidental sampling, atau pengambilan sampel secara tidak sengaja, merupakan pendekatan di mana elemen-elemen dalam populasi dipilih tanpa pertimbangan atau perencanaan khusus. Dalam konteks ini, sampel dipilih secara kebetulan tanpa adanya strategi pengambilan sampel yang terencana sebelumnya. Oleh karena itu, metode ini bergantung pada kebetulan atau kejadian tak terduga dalam menentukan anggota sampel penelitian (Notoadmojo, 2010).

Dalam penelitian ini, sampel yang menjadi fokus penelitian dipilih berdasarkan kriteria dibawah ini:

1. Kriteria inklusi

- 1) Siap untuk menjadi responden penelitian dan menyetujui inform consent
- 2) Responden yang terdiagnosa DM tipe II di Puskesmas Pasundan
- 3) Mampu membaca dan menulis

2. Kriteia ekslusi

- 1) Pasien DM tipe II yang tidak hadi saat dilakukan penelitian
- 2) Penderita DM Tipe 1 dan DM gestasional
- 3) Pasien yang mengundurkan diri sebelu kegiatan selesai

2.3 Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Puskesmas Pasundan pada bulan Oktober hingga November 2023

2.4 Definisi Operasional

Definisi operasional yaitu suatu konsep yang mempersempit cakupan atau variabel-variabel yang sedang diselidiki (Notoatmodjo, Health Behavior Science, 2010). Penjelasan definisi operasional dalam penelitian ini dapat ditemukan dalam tabel berikut.

Tabel 2.4 Definisi Operasional Variabel Kadar Gula Darah Sewaktu dan Variabel Kepatuhan Pemeriksaan Rutin Gula Darah

No	Variabel	Definisi Operasional	Cara ukur	Hasil ukur	Skala
					ukur
1.	Dependen (terikat)	Hasil pengukuran gula	Glukometer merek	Bukan DM = < 90	Ordinal
	Kadar Gula Darah	darah sewaktu dengan	Easy Touch GCU 3 in	mg/dl	
		kriteria normal < 200	1, lancet, alcoho	Belum pasti DM = 90-	
		mg/dl, tidak normal ≥	swab dan stig	99 mg/dl	
		200 mg/dl	pemriksaan gula	$DM = \ge 200 \text{ mg/dl}$	
			darah		
				(ADA,2015)	
2.	Independen	Frekuensi kunjungan	Lembar observasi dar	Patuh berarti	Nominal
	(bebas) Kepatuhan	penderita DM tipe II	menggunakan	menjalani	
	Pemeriksaan Rutin	selama 3 bulan	Catatan beroba	pemeriksaan rutin	
	Gula Darah	terakhir untuk	pasien	terhadap kadar gula	
		melakukan pengecekan		darah sewaktu, yang	
		gula darah sewaktu ke		dilakukan sekali	
		pelayanan kesehatan		dalam sebulan.	
		sesuai waktu		Sementara itu, Tidak	
		yang telah		Patuh merujuk pada	
		ditentukan oleh tenaga		ketidaklaksanaan	
		kesehatan		untuk menjalani	
				pemeriksaan berkala	
				kadar gula darah	
				sewaktu dalam	
				periode satu bulan.	

2.5 Instrumen Penelitian

2.5.1 Instrumen Kepatuhan Pemeriksaan Rutin

Instrumen kepatuhan pemeriksaan rutin memakai lembar observasi dan catatan berobat pasien.

2.5.2 Instrumen Kadar Gula Darah

Alat pengukuran kadar glukosa dalam darah sewaktu menggunakan alat glucometer yaitu Easy Touch 3 in 1 yang digunakan mengukur kadar gula darah sewaktu DM tipe II.

2.6 Prosedur Penelitian

2.6.1 Pengumpulan Data

- 1) Menyampaikan permintaan persetujuan kepada pembimbing.
- 2) Menyelenggarakan pengajuan surat pengantar penelitian kepada Ketua Program Studi S1 Keperawatan untuk memperoleh izin.
- 3) Melakukan pengurusan izin penelitian dari kepala wilayah puskesmas Samarinda.
- 4) Menangani administrasi terkait penelitian.
- 5) Melakukan proses perizinan untuk ruangan yang akan digunakan sebagai lokasi penelitian.
- 6) Memberi penerangan kepada bakal responden tentang maksud penelitian.

- 7) Peneliti menyampaikan informasi persetujuan kepada responden agar dapat menjadi responden dalam penelitian.
- 8) Setelah mendapatkan persetujuan, peneliti menyediakan kuesioner kepada responden untuk diisi dalam rangka penelitian.
- 9) Setelah responden menyelesaikan pengisian kuesioner, peneliti mengukur tingkat gula darah mereka.

1. Data Primer

Data primer merujuk pada informasi yang dikumpulkan secara langsung dari sumber penelitian melibatkan interaksi langsung dengan subjek atau obyek yang sedang diamati untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan. Proses akuisisi data utama pada penelitian ini mencakup pengumpulan informasi mengenai pelaksanaan pemeriksaan gula darah secara rutin dan hasilnya pada mereka yang mengidap Diabetes Mellitus tipe II. Data ini didapatkan melalui kuesioner kepada responden secara langsung dan kemudian dikumpulkan untuk analisis lebih lanjut. Sementara kadar gula darah sewaktu diukur dengan Glukometer setelah peserta menyelesaikan pengisian kuesioner yang telah disebarkan.

2. Data sekunder

Data sekunder merujuk pada informasi yang diperoleh dari sumber-sumber yang sudah ada sebelumnya. Ini termasuk data yang telah dikumpulkan, dipublikasikan, atau disimpan oleh pihak lain untuk tujuan yang tidak terkait langsung dengan penelitian yang sedang dilakukan. Sumber-sumber data sekunder dapat mencakup publikasi ilmiah, laporan pemerintah, database online, atau sumber informasi lain yang telah dikumpulkan oleh pihak ketiga sebelumnya. Dalam penelitian, penggunaan data sekunder dapat memberikan dasar pengetahuan yang lebih luas atau memungkinkan analisis tambahan tanpa memerlukan pengumpulan data primer yang baru. Dalam konteks penelitian ini, data sekunder telah adalah melihat frekuensi kunjungan Pasien DM Tipe II melalui catatan berobat pasien ataupun Rekam medis pasien.

2.6.2 Teknik Analisa Data

Pemrosesan data akan menjadi langkah awal dalam analisis penelitian ini, diikuti oleh tahap analisis data.

1. Pengolahan Data

Pengolahan data adalah proses di mana data awal dianalisis dan disusun dalam kategori-kategori tertentu dengan menerapkan teknik khusus guna memperoleh informasi yang signifikan. Pada penelitian ini, langkah-langkah dalam memproses data akan mengikuti panduan yang dianjurkan oleh Notoatmojo (2012). Proses ini mencakup tahapan seperti editing, coding, scoring, entry, cleaning, dan tabulating, yang akan dijabarkan secara rinci berikut ini:

1) Editting

Editing atau Pengecekan data adalah langkah untuk melakukan verifikasi ulang terhadap keakuratan informasi yang diperoleh (Hidayat, 2015). Pada fase ini, peneliti melakukan pemeriksaan kembali terhadap keseluruhan respons pada setiap pertanyaan dalam kuesioner untuk memastikan kelengkapannya.

2) Coding

Coding yakni Penyediaan kode dalam bentuk numerik atau angka yang

dibagi menjadi beberapa kategori (Hidayat, 2015).

3) Scoring

Scoring merupakan penilaian skor yang diberikan untuk setiap elemen yang memerlukan penilaian, serta elemen yang tidak memerlukan penilaian skor, sesuai dengan konsep yang dijelaskan oleh Arikunto pada tahun 2013.

4) Entry

Entry data adalah Tanggapan atau respons dalam bentuk kode yang disisipkan ke dalam program komputer merupakan suatu hal umum dalam penelitian, dan salah satu program komputer yang sering digunakan untuk proses ini adalah SPSS (Notoatmodjo, 2012). Dalam langkah ini, peneliti memasukkan jawaban dari kuesioner yang mencakup data karakteristik dan hasil nilai kepatuhan pemeriksaan rutin gula darah responden. Data tersebut berupa kode atau angka yang dimasukkan ke dalam program komputer IBM SPSS Statistic 25.

5) Cleaning

Cleaning merupakan pengecekan ulang proses untuk memverifikasi apakah terdapat kesalahan dalam data setelah dimasukkan oleh peneliti (Rachmad M, 2012). Pada fase ini, para peneliti meninjau kembali informasi yang telah dimasukkan untuk memastikan keakuratan data yang ada, serta mendeteksi potensi kesalahan atau kekurangan yang perlu segera diperbaiki.

6) Tabulating

Tabulating merupakan penyusunan data dalam satu tabel berdasarkan karakteristiknya adalah suatu langkah yang diambil untuk mengelompokkan informasi. Data yang telah mengalami proses harus segera diatur kembali sesuai dengan pola yang telah ditetapkan (Hidayat, 2015). Pada penelitian ini, data diolah dengan menggunakan tabulasi komputerisasi. Proses ini melibatkan penggunaan komputer untuk menyusun data dalam bentuk tabel atau grafik, mempermudah analisis dan interpretasi data secara efisien, yang melibatkan input data ke dalam sistem komputer yang diperoleh ke dalam tabel menggunakan aplikasi Microsoft Word dan Microsoft Excel.

2. Analisa Data

1) Analisa Univariat

Analisis univariat diterapkan pada setiap variabel dalam hasil penelitian. Hasil analisis hanya mencakup distribusi dan presentase dari masing-masing variabel (Notoadmojo, 2010), Seperti faktor-faktor seperti pemantauan kepatuhan rutin dan tingkat glukosa dalam darah, bersama dengan informasi demografis mengenai responden, seperti jenis kelamin, usia, dan tingkat pendidikan terakhir. Analisis univariat dapat dilakukan menggunakan formula berikut, sebagaimana dijelaskan oleh Notoadmojo pada tahun 2014).

$$P = \frac{f}{N} \times 100$$

Keterangan:

P: Persentase

f: Jawaban responden

n: jumlah responden

2) Analisa Bivariat

Pemeriksaan bivariat melibatkan penelitian terhadap variabel independen yang diyakini berkorelasi dengan variabel dependen. Dengan melakukan analisis ini, kita dapat menilai apakah didapatkan korelasi antara kepatuhan terhadap pemeriksaan rutin dan tingkat gula darah sewaktu. Metode analisis yang diterapkan dalam hal ini adalah Chi-Square. Salah satu rumus Chi-Square mencakup:

$$X^2 = \frac{\sum (Oi - Ei)}{Ei}$$

Keterangan:

X²: Nilai Chi-Square

Oi : f (frekuensi hasil yang diambil) Ei : fe (frekuensi yang diharapkan)

BAB III HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

3.1 Gambaran Lokasi Penelitian

Penelitian ini dimulai pada bulan November 2023 dan dilaksanakan selama satu bulan di Puskesmas Pasundan Samarinda, yang berlokasi di Jl. Pasundan Rt 29, Kelurahan Jawa, Kecamatan Samarinda Ulu, Kota Samarinda, Provinsi Kalimantan Timur. Puskesmas Pasundan merupakan Unit Pelaksana Teknis Daerah (UPTD) Dinas Kesehatan Kota Samarinda yang bertanggung jawab atas penyelenggaraan pembangunan kesehatan di wilayah Kelurahan Jawa, Samarinda Ulu. Puskesmas Pasundan secara aktif memainkan peran dan melaksanakan fungsi pelayanan kesehatan di wilayahnya, termasuk dalam upaya kesehatan perkembangan dan upaya kesehatan wajib lainnya.

Puskesmas Pasundan berfungsi sebagai pintu utama dalam pengembangan sektor kesehatan dan pusat pelayanan kesehatan masyarakat. Puskesmas ini telah melakukan berbagai langkah untuk mencapai pemeliharaan kesehatan dan pengobatan, termasuk melalui implementasi upaya wajib seperti Promosi Kesehatan, Kesehatan Lingkungan, Kesehatan Ibu dan Anak, Peningkatan Gizi Masyarakat, Pencegahan serta Penanggulangan Penyakit Menular, dan pengobatannya. Sementara itu, upaya pemeliharaan kesehatan yang dilakukan disesuaikan dengan kebutuhan dan kapasitas masyarakat, mencakup aspek Kesehatan Gigi dan Mulut, Kesehatan Usia Lanjut, Upaya Kesehatan Olahraga, dan Upaya Kesehatan Kerja.

Puskesmas Paundan memiliki tujuan untuk mencapai keluarga yang sehat dan mandiri di area kerjanya, sesuai dengan visinya. Misi mereka melibatkan upaya untuk mendorong gaya hidup sehat dan bersih, mengedukasi keluarga agar lebih mandiri dalam hal gizi, serta menyediakan layanan kesehatan yang berkualitas. Penelitian ini difokuskan pada populasi pasien yang menderita Diabetes Melitus tipe II yang tercatat oleh Puskesmas Pasundan Samarinda.

3.2 Hasil Penelitian

3.2.1 Karakteristik Responden

Pada bagian ini, dijelaskan ciri-ciri individu yang menderita Diabetes Mellitus tipe II di Wilayah Kerja Puskesmas Pasundan Kota Samarinda dengan melibatkan 78 responden. Informasi mengenai distribusi frekuensi karakteristik responden dapat ditemukan dalam tabel yang terlampir di bawah:

Tabel 3.2 Distribusi Responden Berdasrkan Jenis Kelamin, Usia, Pendidikan Terakhir, dan Pekerjaan

Karakteristik	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Jenis Kelamin		
a. Laki-laki	23	29.5%
b. Perempuan	55	70.5%
Total	78	100%
Pendidikan Terakhir		
a. SD	23	29,5%
b. SMP	11	14,15
c. SMA	34	43,6%
d. S1	10	12,8%
Total	78	100%
Usia		
a. 26-35 tahun	3	3,8%
b. 36-45 tahun	7	9,0%
c. 46-55 tahun	19	24,4%

d. 56-65 tahun	31	39,7%
e. ≥ 65 tahun	18	23,1
Total	78	100%
Pekerjaan		
a. IRT	46	59%
b. Pensiun PNS	9	11,5%
c. PNS	3	3,8%
d. Tidak bekerja	2	2,6%
e. Wiraswasta	18	23,1%
Total	78	100%
Sumber: Data Primer 2023		

Berdasarkan tabel 3.2 terdapat karakteristik jenis kelamin responden perempuan dengan jumlah 55 orang (70,5%) dan laki-laki 23 orang (29,5%). Karakteristik usia mayoritas berusia 56-65 tahun sebanyak 31 responden (39,7%) Karakteristik pendidikan terakhir responden mayoritas memiliki pendidikan terakhir setingkat SMA sebanyak 34 responden (43,6%), kemudian karakteristik pekerjaan mayoritas responden penelitian adalah IRT dengan jumlah 46 orang (59%).

3.2.2 Analisa Univariat

Uji Univariat dilakukan dengan tujuan memberikan gambaran menyeluruh tentang variabel-variabel yang sedang diselidiki. Dalam hal ini, variabel independen adalah tingkat kepatuhan dalam menjalani pemeriksaan rutin, sementara variabel dependen adalah kadar gula darah sewaktu pada individu yang menderita Diabetes Mellitus tipe II di wilayah kerja Puskesmas Pasundan Kota Samarinda.

Tabel 3.2.2 A Analisa Variabel Kepatuhan Pemeriksaan Rutin pada Penderita Diabetes Melitus Tipe II di Wilayah Kerja Pusekesmas Kota Samarinda

Karakteristik	Frekuensi (n) Persentase (%	
Pemeriksaan Rutin		
a. Patuh	37	47,7%
b. Tidak Patuh	41	52,6%
Total	78	100%

Sumber: Data Primer 2023

Menurut tabel 3.2.2 A, data distribusi frekuensi kepatuhan pemeriksaan rutin menunjukkan bahwa mayoritas responden, sebanyak 41 orang (52,6%), termasuk dalam kategori tidak patuh, sementara 37 responden (47,7%) termasuk dalam kategori patuh

Tabel 3.2.2 B Analisa Variabel Kadar Gula Darah Sewaktu pada Penderita Diabetes Melitus Tipe II di Wilayah Kerja Puskesmas Samarinda

Karakteristik	Frekuensi (n) Po	
Kadar Gula Darah Sewaktu		
a. Terkontrol	25	32,1%
b. Tidak Terkontrol	53	67,9%
Total	78	100%

Sumber: Data Primer 2023

Berdasarkan data dalam Tabel 3.2.2 B, terlihat bahwa mayoritas partisipan, sebanyak 53 responden (67,9%), memiliki kadar gula darah sewaktu yang tidak terkontrol, sementara 25 responden (32,1%) memiliki kadar gula darah yang terkontrol.

3.2.3 Analisa Bivariat

Pemeriksaan hubungan antara variabel independen dan dependen dilakukan melalui analisis bivariat. Oleh karena itu, uji chi-square digunakan untuk mengevaluasi signifikansi hubungan, dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3.2.3 Analisa Hubungan Kepatuhan Pemeriksaan Rutin dengan Kadar Gula Darah Sewaktu Penderita DM tipe II di Wilayah Kerja Puskesmas Pasundan

Kepatuhan		Kadar Gula Darah Sewaktu					Nilai
Pemeriksaan Rutin	Ti	dak	Terk	ontrol	Jun	nlah	P-Value
	Terk	ontrol					
	n	%	n	%	n	%	
Patuh	24		13	16,7	37	47,4	0,579
		30,8					
Tidak Patuh	29		12	15,4	41	52,6	
		37,2					
Jumlah	53	67,9	25		78	100	
				32,1			

Sumber: Data Primer 2023

Menurut data yang terdapat dalam tabel 3.2.3, lebih dari setengah responden, yakni 41 orang (52,6%), tidak mematuhi tindakan pemeriksaan rutin. Dalam kategori tidak patuh tersebut, 12 responden (15,4%) memiliki kadar gula darah sewaktu terkontrol, sementara 29 responden (37,2%) memiliki kadar gula darah sewaktu tidak terkontrol.

Hasil pengujian statistik menggunakan uji Chi-square menunjukkan bahwa nilai P-Value mencapai 0,579, melebihi tingkat signifikansi α sebesar 0,05. Oleh karena itu, kesimpulan dapat diambil bahwa hipotesis alternatif (Ha) tidak dapat diterima, sementara hipotesis nol (H0) dapat diterima. Dari hasil penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan antara variabel independen, yakni tingkat kepatuhan terhadap pemeriksaan rutin, dan variabel dependen, yaitu kadar gula darah sewaktu pada penderita Diabetes Mellitus tipe II di Wilayah Kerja Puskesmas Pasundan Kota Samarinda.

3.3 Pembahasan

3.3.1 Karakteristik Responden

1. Usia

Dari 78 peserta penelitian, hasilnya mayoritas berada dalam kelompok usia 56–65 tahun, dengan 31 responden atau 39,7% dari total. Hasil menunjukkan bahwa seiring bertambahnya usia, terdapat kecenderungan intoleransi terhadap kadar gula darah dan penurunan fungsi organ tubuh pada peserta penelitian ini. Kondisi tersebut dapat menyebabkan peningkatan kadar gula darah yang tidak terkendali.

Secara umum, perubahan fisiologi terjadi seiring dengan bertambahnya usia pada manusia. Namun, pada penderita diabetes melitus, perubahan ini dapat dimulai ketika mereka mencapai usia lebih dari 40 tahun, seiring dengan munculnya resistensi insulin. Usia juga memiliki kaitan dengan peningkatan kadar gula darah, yang sebagian disebabkan oleh gaya hidup yang tidak sehat, seperti yang disebutkan oleh Ningrum et al. pada tahun 2019.

Penelitian yang dilakukan oleh Kekenusa dan timnya pada tahun 2018 menyimpulkan bahwa terdapat hubungan antara usia dan diabetes melitus tipe II. Hasil analisis statistik menunjukkan nilai signifikansi (p-value) sebesar 0,000 dan odds ratio

(OR) sebesar 7,6. Artinya, individu yang berusia 45 tahun ke atas memiliki kemungkinan delapan kali lipat lebih tinggi untuk mengalami risiko diabetes melitus tipe II. Secara sederhana, penelitian ini menegaskan bahwa risiko tersebut lebih tinggi pada kelompok usia tersebut. Temuan ini juga didukung oleh penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Radio Putro Wicaksono pada tahun 2011, yang menunjukkan adanya korelasi antara usia dan insiden diabetes melitus tipe II, dengan nilai p=0,00 dan OR sebesar 9,3. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa individu yang berusia 45 tahun ke atas cenderung memiliki risiko sembilan kali lebih tinggi terkena diabetes melitus tipe II.

Temuan penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Khoiroh & Audia pada tahun 2018. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa orang-orang yang berusia 45-64 tahun memiliki kecenderungan untuk memiliki tingkat diagnosis diabetes yang tinggi. Penelitian yang dilakukan oleh Mawan dan Muflihatin (2021) juga mendukung temuan ini dengan menyebutkan bahwa prevalensi tertinggi diabetes melitus tipe 2 terjadi pada responden berusia 56-65 tahun, mencakup 60 responden atau 39,5%. Penelitian tersebut menyatakan bahwa diabetes melitus tipe 2 banyak disebabkan oleh faktor usia, dimana kemampuan tubuh untuk menghasilkan insulin menurun secara signifikan pada individu yang berusia di atas 45 tahun.

Teori tersebut menyatakan bahwa ketika seseorang mencapai usia \geq 45 tahun, mereka berisiko mengalami diabetes melitus dan intoleransi terhadap kadar gula dalam darah. Penyebabnya adalah proses degeneratif yang mengakibatkan penurunan fungsi tubuh, khususnya kemampuan sel β dalam menghasilkan insulin dalam mengatur kadar gula darah (Harmawati et al., 2018).

Dengan merujuk kepada penjelasan sebelumnya, peneliti menyimpulkan bahwa seiring bertambahnya usia seseorang, terdapat kecenderungan penurunan fungsi anatomi dan fisiologinya. Oleh karena itu, individu yang berusia lebih dari 45 tahun memiliki risiko yang lebih tinggi terkena diabetes melitus karena adanya resistensi insulin. Di samping itu, proses penuaan juga bisa mengakibatkan pengurangan jumlah sel β dalam pankreas, menyebabkan berkurangnya produksi hormon insulin dan peningkatan kadar glukosa dalam darah.

2. Jenis kelamin

Hasil dari penelitian ini melibatkan 78 partisipan, dimana sebagian besar dari mereka adalah perempuan dengan jumlah 55 responden (70,5%), sedangkan responden laki-laki berjumlah 23 (29,5%). Fakta ini menunjukkan bahwa mayoritas perempuan cenderung mengalami peningkatan kadar lemak yang lebih tinggi dibandingkan dengan laki-laki.

Temuan dalam penelitian ini sejalan dengan apa yang diungkapkan oleh Sucipto (2017). Sucipto menyatakan bahwa prevalensi diabetes melitus tipe 2 pada wanita mencapai 59,1%, angka partisipan yang lebih tinggi daripada pada laki-laki yang mencapai 40,9%. Penyebabnya berasal dari kombinasi faktor genetik dan hormonal, yang meningkatkan kerentanan wanita terhadap gangguan metabolik. Faktor-faktor tersebut mencakup awal menstruasi, ketidakteraturan siklus menstruasi, peningkatan kadar hormon androgen, dan pengalaman diabetes melitus gestasional.

Penelitian ini sejalan dengan Trisnadewi (2018) pada kelompok 89 partisipan, mayoritas yang mengalami diabetes melitus tipe 2 adalah perempuan, mencapai 72,4% dari total responden. Penyebab utama berasal dari beberapa faktor risiko, termasuk obesitas, kurangnya kegiatan fisik, usia, dan riwayat diabetes selama kehamilan. Faktorfaktor ini menyebabkan tingginya prevalensi diabetes melitus pada perempuan.

Jika dilihat dari berbagai faktor risiko, perempuan memiliki tingkat kerentanan yang lebih tinggi terhadap diabetes melitus karena mengalami peningkatan indeks massa tubuh yang lebih signifikan dibandingkan dengan laki-laki. Selain itu, kondisi pasca menopause dan sindrom siklus bulanan (premenstrual syndrome) pada perempuan dapat memudahkan akumulasi lemak. Selain itu, perempuan memiliki hormon progesteron yang besar dimana dengan hal itu mampu menambah sistem tubuh agar bekerja lebih banyak untuk merangsang sel-sel agar berkembang (Setyorogo & Trisnawati, 2013).

Dari penjelasan di atas, disimpulkan peneliti berpendapat bahwa wanita memiliki risiko lebih tinggi untuk mengalami diabetes melitus. Hal ini disebabkan oleh faktor-faktor seperti mengalami menopause, sindrom siklus bulanan, dan keberadaan hormon progesteron yang dapat meningkatkan kadar gula dalam darah.

3. Pendidikan Terakhir

Hasil penelitian ini dari 78 responden mayoritas yaitu tingkat SMA sebanyak 34 (43,6%) responden. Pendidikan merupakan suatu proses pembelajaran yang memiliki kemampuan untuk mengubah perilaku seseorang agar dapat mencapai taraf hidup optimal. Seseorang yang memiliki pendidikan dengan tingkat tinggi kemungkinan lebih besar untuk mengadopsi perilaku yang positif dan mengerti dengan lebih baik bahwa mematuhi diet yang dianjurkan itu sangat penting untuk dilakukan. Ini disebabkan oleh kemampuan yang semakin meningkat untuk menyerap dan mengaplikasikan informasi, terutama dalam konteks pengetahuan terkait diabetes melitus tipe II dalam kehidupan sehari-hari.

Peneitian ini sejalan dengan hasil penelitian Muhasidah (2017) dengan tingkat pendidikan terbanyak lulusan SMA yaitu 69 (48,3%) responden dan lulusan SD sebanyak 17 (11,9%) responden. Tingkat pendidikan memiliki dampak pada Pengetahuan dan tindakan seseorang dalam mengadopsi pola hidup sehat, khususnya dalam upaya memelihara tingkat glukosa darah, telah diuraikan oleh Anggelin dan rekan-rekan pada tahun 2016.

Sesuai dengan penelitian oleh Betalina dan Anindyati (2016). Mereka menyimpulkan mayoritas responden adalah individu yang telah menyelesaikan pendidikan tingkat SMA, mencakup 11 responden atau sekitar 36,7%. Kemudian, penelitian sejalan dengan penelitian Sabir dkk (2018) yang menyatakan pendidikan terakhir responden sebanyak 48 orang didapatkan hasil terbanyak yaitu tingkat SMA sebanyak 23 (47,9%) responden.

Pendidikan memiliki dampak pada perubahan perilaku dalam menjalani gaya hidup yang sehat. Pendidikan yang kurang dapat menjadi hambatan bagi individu yang mengidap diabetes dalam memahami informasi kesehatan, sementara itu, memiliki tingkat pendidikan dapat mempermudah seseorang dalam menerima informasi, mengubah perilaku, dan menyesuaikan gaya hidup mereka, seperti yang diungkapkan oleh Abidin (2018).

Dengan merujuk pada penjelasan sebelumnya, peneliti berpendapat bahwa pendidikan mempunyai pengaruh terhadap pola pikir seseorang tentang kesehatan yang dialami karena semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang, semakin mudah bagi mereka untuk memahami dan menyerap informasi yang diberikan mengenai penyakit yang diderita sehingga mampu untuk melakukan pencegahan dan pengobatan sesuai anjuran yang diberikan, sedangkan tingkat pendidikan SMA dikatakan tingkat menengah yang mendominasi mencerminkan kurangnya pemahaman terhadap kesehatan terutama diabaes melitus tipe II dengan pola hidup yang tidak baik.

4. Pekerjaan

Temuan penelitian ini berasal dari partisipasi 78 responden, dengan mayoritas dari mereka memiliki pekerjaan sebagai IRT, sebanyak 46 responden atau 59,0%. Anisa (2019) menyatakan bahwa kebanyakan individu yang menderita diabetes melitus aktif berperan sebagai ibu rumah tangga. Selain itu, individu yang tidak bekerja memiliki risiko lebih tinggi terkena diabetes melitus tipe 2 jika dibandingkan dengan mereka yang memiliki pekerjaan

Hasil penelitian ini sesuai dengan temuan penelitian Nanda Tia Adila (2020), yang mencatat bahwa 37 responden (46,2%) yang merupakan ibu rumah tangga memiliki risiko 1,6 kali lebih tinggi mengalami komplikasi dibandingkan dengan responden yang bekerja. Responden akan melibatkan diri dalam kegiatan-kegiatan sehari-hari yang tanpa disadari dapat berkontribusi dalam mengatur perilaku mereka. Menurut Setyawati (2018), kegiatan-kegiatan yang dilakukan oleh ibu rumah tangga, seperti membersihkan, menaiki dan menurunin tangga, menyetrika, berkebun, dan berpartisipasi dalam jenis olahraga tertentu, semuanya termasuk dalam aktivitas fisik yang dapat mengonsumsi energi kalori.

Penelitian ini tidak sejalan dengan hasil penelitian Cici Chairunisa Masum (2018) yang menunjukkan bahwa 85,7% dari responden mengalami kurangnya aktivitas, dan 71,4% kadar gula darah mereka terjaga dengan baik. Temuan dari penelitian ini menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara melakukan tugas rumah tangga dan tingkat gula darah pada ibu rumah tangga yang memiliki diabetes melitus. Ibu yang mengidap diabetes sebaiknya tidak hanya terbatas pada tugas rumah tangga, tetapi juga disarankan untuk melibatkan diri dalam aktivitas fisik reguler, seperti bersepeda atau berjalan kaki selama 20 menit setiap hari, 3-4 kali seminggu. Hal ini penting karena hanya melakukan pekerjaan rumah tangga saja tidak memadai untuk mengontrol kadar gula dalam darah. Selain itu, disarankan untuk mengurangi waktu duduk agar dapat meningkatkan kesehatan secara keseluruhan.

Berdasarkan uraian diatas, maka peneliti berasumsi bahwa sebagian besar ibu rumah tangga memang lebih mudah terkena diabetes melitus dibanding dengan responden yang bekerja karena kurangnya aktivitas fisik. Akan tetapi, terdapat beberapa responden yang dirumah saja dengan melakukan aktivitas fisik seperti berkebun, menyapu, mencuci dan memasak. Oleh sebab itu, banyaknya aktivitas yang dilakukan menyebabkan seseorang menjadi cepat merasa lelah sehingga tidak mampu melakukan aktivitas lainnya dan akhirnya terjadi penimbunan lemak.

3.3.2 Pembahasan Analisa Univariat

1. Kepatuhan Pemeriksaan Rutin Gula Darah

Hasil penelitian terkait kepatuhan pemeriksaan rutin gula darah menunjukan dari keseluruhan responden sebanyak 78 responden sebanyak 37 responden (47,4%) kategori patuh dan sebanyak 41 responden (52,6%) dengan kategori tidak patuh dalam melaksanakan pemeriksaan rutin. Hasil data menunjukan mayoritas responden diwilayah Puskesmas Pasundan Tidak patuh dalam melakukan pemeriksaan secara rutin yang telah dijadwalkan tenaga kesehatan.

Hasil penelitian ini bertolak belakang dengan iIlham Setyo Budi (2014) sebagian besar responden patuh melakuakan kontrol yaitu sebanyak 43 responden (57,3%) dan sebanyak 32 responden (42,7%) tidak patuh.

Dalam teori, kepatuhan pemeriksaan rutin atau kepatuhan kontrol adalah ketaatan pasien terhadap prosedur pengobatan yang telah diarahkan oleh para penyedia layanan kesehatan. Penderita yang rajin menjalani perawatan kesehatan adalah individu yang secara

teratur menjalani pengobatan di fasilitas kesehatan setiap bulannya. Ketidakpatuhan dalam pengobatan di fasilitas kesehatan dapat diartikan sebagai ketidakaktifan dalam menjalani perawatan selama periode dua bulan (Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia, 2016). Faktor-faktor yang memengaruhi tingkat kepatuhan seseorang terhadap kontrolnya mencakup pendidikan, lingkungan,(Niken, 2002) tingkat kebutuhan pasien, tingkat keparahan penyakit (Hidayat, 2006), peran tenaga medis (Syakira, 2009), dan dukungan keluarga (Syakira, 2009).

Menurut studi yang dilakukan oleh Wawan dan Dewi pada tahun 2010, faktor-faktor seperti pengetahuan, tingkat pendidikan, tingkat kesakitan, dan keterlibatan memengaruhi sejauh mana seseorang patuh dalam menjalani pemeriksaan rutin. Selain itu, keyakinan, sikap, kepribadian, dukungan sosial, perilaku kesehatan, dan dukungan dari profesi kesehatan juga berperan dalam memengaruhi tingkat kepatuhan individu terhadap pemeriksaan rutin.

Berdasarkan uraian diatas peneliti berasumsi bahwa ketidak patuhan responden disebabkan karena responden merasa terganggu dengan pengobatan yang berlangsung dan keterbatasan waktu untuk melakukan pemeriksaan rutin. Beberapa responden mengatakan sulit untuk meluangkan waktu melakukan pemeriksaan rutin karena harus bekerja, dan sebagian besar melakukan aktivitas rumah tangga, mengantar anak sekolah, pelayanan yang lama juga membuat responden enggan untuk melakukan pemriksaan secara rutin.

2. Kadar Gula Darah Sewaktu

Menurut hasil penelitian ini, kadar gula darah sewaktu dari 78 responden ditemukan dalam dua kategori, yaitu tidak terkontrol (53 responden atau 67,9%) dan terkontrol (25 responden atau 32,1%). Telah ditemukan bahwa bukan hanya kekurangan pengetahuan yang memengaruhi kadar glukosa dalam darah di luar rentang normal, melainkan juga beberapa faktor lain yang ikut berperan dalam pengaruh tersebut. Faktor-faktor tersebut meliputi tingkat stres, obesitas, kurangnya kegiatan fisik atau latihan, bertambahnya usia, serta penggunaan obat oral atau insulin.

Penelitian ini mengikuti arah penelitian yang dilakukan oleh Susanti dan rekanrekannya pada tahun 2018, yang menunjukkan bahwa dari 40 responden, sebanyak 27 responden (67,5%) memiliki kadar gula darah yang tinggi saat tidak terkontrol. Hal ini disebabkan oleh kebiasaan mayoritas responden yang masih mengonsumsi makananmakanan manis dan mengalami kesulitan dalam mengontrol kadar gula darah mereka.

Hasil penelitian ini menunjukkan hasil yang berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Aulia (2016). Aulia menemukan bahwa 38,9% dari 14 peserta memiliki kadar gula darah yang normal, sementara 36,1% dari peserta lainnya memiliki kadar gula darah yang tinggi. Oleh karena itu, mayoritas responden dalam penelitian ini memiliki kadar gula darah yang tidak optimal. Peningkatan kadar gula darah yang tidak terkendali dapat disebabkan oleh pola makan yang tidak sehat dan kurangnya aktivitas fisik. Oleh karena itu, pola makan yang tidak sehat dan kurangnya aktivitas fisik dapat menjadi penyebab utama meningkatnya kadar gula darah yang sulit untuk diatur. Meski begitu, para responden masih mematuhi lima prinsip utama untuk mencegah komplikasi diabetes melitus.

Temuan ini mendapat dukungan dari studi yang dilakukan oleh Suci & Herlina Wungow pada tahun 2017, dimana hasil pemeriksaan kadar gula darah sewaktu menunjukkan bahwa 11 dari responden (56%) memiliki tingkat gula darah sewaktu yang melebihi 180 mg/dl. Hal ini disebabkan adanya penimbunan lemak yang memicu terjadinya resitensi insulin yang dapat menghambat kerja insulin sehingga kadar gula dalam tubuh tidak normal atau terkontrol.

Berdasarkan uraian diatas, penelitian yang dilakukan di Puskesmas Pasundan

Kota Samarinda sebanyak 53 responden (67,9%) dengan kadar gula darah sewaktu tidak terkontrol dikarenakan masih banyak respondon yang tidak patuh terhadap 5 pilar diabetes melitus. Responden masih banyak yang belum memahami tentang pengetahuan diabetes melitus sehingga pola hidupnya menjadi tidak baik. Penelitian ini berbanding terbalik dengan penelitian Aulia (2016) sebanyak 14 (38,9%) kadar gula darah terkontrol responden mematuhi kadar gula darah mencegah komplikasi diabetes melitus. Penelitian ini diperkuat Suci & Herlina Wungow (2017) sebanyak 11 (56%) responden memiliki kadar gula darah diatas 180 mg/Dl. Hal ini menunjukan adanya penimbunan lemak yang memicu resitensi insulin yang dapat menghambat kerja insulin.

3. Pemabahasan Analisis Bivariat

Berdasarkan hasil analisa dari keseluruhan sebanyak 78 responden mayoritas tidak patuh melaukukan pemeriksaan rutin sebanyak 41 responden (52,6%) dengan hasil kadar gula darah sewaktu terkontrol sebanyak 11 responden (26,8%) sedangkan kategori tidak terkontrol sebanyak 30 responden (73,2%) kemudian responden yang patuh sebanyak 37 responden (47,4%) degan hasil kadar gula darah sewaktu kategori terkontrol sebanyak 13 responden (35,1%) dan kategori tidak terkontrol sebanyak 24 responden (64,9%). Pada awalnya, data menunjukkan bahwa mayoritas pasien diabetes melitus (DM) tipe II di Puskesmas Pasundan tidak mengikuti pemeriksaan rutin sesuai jadwal yang telah ditentukan oleh tenaga kesehatan. Selain itu, hasil pemeriksaan kadar gula darah sewaktu pada pasien DM tipe II di Puskesmas Pasundan menunjukkan bahwa sebagian besar dari mereka memiliki kadar gula darah yang tidak terkontrol. Hasil analisis Chi-Square dalam pengelolaan data menunjukkan bahwa tidak terdapat korelasi antara kepatuhan terhadap pemeriksaan rutin dan tingkat gula darah sewaktu pada pasien Diabetes Melitus Tipe II di Wilayah Kerja Puskesmas Pasundan Kota Samarinda. Nilai p-Value yang diperoleh adalah $0.579 (P > \alpha 0.005)$.

Menurut hasil penelitian ini, sebagaimana disampaikan oleh Rosana Bellawati Sugiarto (2012), mayoritas responden menunjukkan kurangnya kepatuhan dalam menjalankan kontrol. Dari total 81 responden, hanya 18 orang (sekitar 22,2%) yang tergolong sebagai patuh, sementara 60 orang (sekitar 74%) kurang patuh, dan hanya 3 orang (sekitar 3,7%) yang tidak patuh. Analisis statistik menunjukkan bahwa nilai p sebesar 0,489 ($p > \alpha$), menunjukkan bahwa tidak ada hubungan signifikan antara tingkat kepatuhan dalam menjalani kontrol atau pemeriksaan rutin dengan kadar gula darah di Rumah Sakit Baptis Kediri. Faktor-faktor seperti tingkat keparahan penyakit dan pendidikan mungkin mempengaruhi hasil ini.

Penelitian ini menunjukkan bahwa tidak ada korelasi antara tingkat kepatuhan terhadap pengendalian atau pemeriksaan rutin dengan kadar gula darah pada pasien diabetes mellitus di puskesmas Ngarho, seperti yang ditunjukkan oleh Mei Fitria Kurniati (2023), dengan signifikansi nilai 0.142 (p > 0.05). Ini mengindikasikan bahwa kenaikan kadar gula darah tidak hanya terkait dengan kedisiplinan dalam mengatur jadwal pemeriksaan, melainkan juga dipengaruhi oleh variabel lain seperti usia pasien. Selain itu, aspek-aspek seperti pola makan tinggi gula, tingkat stres yang tinggi, dan kurangnya aktivitas fisik juga memiliki potensi untuk memengaruhi regulasi kadar gula darah di dalam tubuh.

Temuan ini menunjukkan hasil yang berlawanan dengan temuan Ismansyah (2020) yang menyatakan bahwa terdapat korelasi antara kepatuhan terhadap kontrol atau pemeriksaan rutin Ddengan tingkat gula darah sewaktu yang diukur di Klinik Diabetes Puskesmas Rapak Mahang Kabupaten Kutai Kartanegara, dan nilai signifikansinya p=0,000 ($p<\alpha$). Adanya korelasi ini disebabkan oleh masih adanya sejumlah responden yang tidak mematuhi kontrol. Ketaatan terhadap pengendalian adalah elemen kunci dalam mencapai

keberhasilan dalam mengelola diabetes melitus. Kendala utama dalam manajemen diabetes melitus adalah ketidakpatuhan pasien terhadap prinsip-prinsip kontrol dan perencanaan pengendalian.

Ketaatan seseorang dalam mematuhi perawatan seringkali dipengaruhi oleh berbagai hambatan yang muncul selama proses pengobatan. Contohnya, kendala terkait pola makan dapat menjadi faktor utama dalam menjaga stabilitas kadar gula darah seseorang. Kemampuan untuk mengendalikan diri sendiri dan pengaruh dari lingkungan sekitar memainkan peran penting dalam tingkat ketaatan seseorang terhadap pengobatan, seperti yang disebutkan oleh Safitri (2013).

Berdasarkan penjelasan tersebut, peneliti mengasumsikan bahwa tingkat pendidikan responden memiliki pengaruh signifikan. Sebagian besar dari mereka yang memiliki latar belakang pendidikan tingkat menengah cenderung memiliki pemahaman yang terbatas mengenai pentingnya melakukan pemeriksaan rutin dan mengatur kadar gula darah bagi individu yang menderita diabetes. Ini mungkin menyebabkan responden menjadi kurang patuh terhadap gaya hidup sehat. Kondisi ini disebabkan oleh kesulitan yang dihadapi penderita diabetes dengan tingkat pendidikan rendah dalam memahami informasi kesehatan. Sebaliknya, orang yang memiliki tingkat pendidikan yang lebih tinggi memiliki kecenderungan yang lebih besar untuk menerima informasi dengan mudah dan lebih terbuka untuk mengubah perilaku serta gaya hidup sehari-hari (Abidin, 2018).

Dalam melakukan pemeriksaan, mungkin responden menyadari kondisi kesehatannya tetapi kurang familiar dengan cara mengatur kadar gula dalam darah yang dapat mengakibatkan fluktuasi kadar gula darah yang tidak terkendali. Hasil dari analisis pekerjaan menunjukkan bahwa responden yang bekerja sebagai IRT cenderung memiliki tingkat kesadaran yang lebih tinggi terhadap pemeriksaan kesehatan dibandingkan dengan responden yang bekerja di luar rumah. Hal ini mungkin disebabkan oleh fokus utama ibu rumah tangga pada aktivitas di rumah sehingga kurang terbiasa dengan pemeriksaan rutin kadar gula darah. Dilanjutkan dengan hasil penelitian karakteristik usia dengan mayoritas usia 56-65 tahun (39,7%) tahun lebih rentan terkena DM kerana penurunan produksi insulin, dikatakan bahwa usia >45 tahun memiliki tingkat minat yang rendah dalam melakukan pemeriksaan rutin kadar gula darah, dibuktikan dengan hasil penelitian peneliti penderita DM dengan persentase tertinggi usia 56-65 tahun (39,7%). Dapat disimpulkan bahwa hasil penelitian ini dengan Ha ditolak, dan H0 diterima yang menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan antara pemeriksaan rutin gula darah dengan kadar gula darah sewaktu pada penderita DM tipe II di Wilayah Puskesmas Padundan Kota Samarinda.

3.4 Keterbatasan Penelitian

Beberapa dari keterbatasan penelitian ini termasuk:

1. Rancangan Penelitian

Menerapkan pendekatan cross sectional dengan metode deskriptif, memberikan gambaran hubungan satu arah antara variabel bebas dan terikat. Pendekatan ini tidak memungkinkan identifikasi hubungan sebab-akibat secara langsung.

2. Pengumpulan Data

Penelitian ini memiliki keterbatasan terkait waktu saat mengumpulkan responden, karena dilakukan diantara waktu kuliah yang padat secara tatap muka dan waktu pelayanan Pusekesmas yang terbatas.

3. Sampel Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Wilayah Kerja Puskesmas Pasundan Kota Samarinda. Penelitian hnaya memberikan gambaran secara menyeluruh terhadap pemeriksaan rutin dengan kadar gula darah sewaktu pada penderita DM tipe II di Puskesmas Pasundan Kota Samarinda.

Kebanyakan responden dalam penelitian ini telah berusia lanjut sehingga mengalami gangguan pada indra pendengaran dan pengelihatan, hal ini membuat responden memerlukan bantuan peneliti untuk membacakan kuesioner kepada responeden sehingga waktu pengisian kuesioner membutuhkan waktu yang lama.

4. Variabel Pemeriksaan Rutin

Penelitian ini diukur menggunakan lembar observasi berupa frekuensi kunjungan responden selama tiga bulan terakhir, sehingga hasil tidak bersifat objektif karena pemeriksaan rutin tidak dapat diukur secara langsung.

5. Data Penelitian

Data yang diperoleh dalam penelitian ini hanya data kuantitatif melalui data lembar observasi yang dibagikan kepada responden.

BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN

4.1 Kesimpulan

- 1. Dengan karakteristik responden di wilayah Puskesmas Pasundan Kota Samarinda, diperoleh hasil yang menunjukkan bahwa mayoritas responden menderita diabetes tipe II pada usia lanjut (56-65 tahun), dengan jumlah responden sebanyak 31 orang (39,7%). Sebanyak 55 responden (70,5%) merupakan perempuan, sedangkan hampir separuh dari total responden memiliki pendidikan SMA sebagai pendidikan terakhir, yakni 34 orang (43,65%). Pekerjaan yang paling umum di antara responden adalah sebagai ibu rumah tangga, dengan jumlah 46 orang (59%).
- 2. Hasil pemeriksaan rutin di area yang ditangani oleh Puskesmas Pasundan di Kota Samarinda menunjukkan bahwa sebagian besar responden tidak mengikuti pemeriksaan rutin yang telah dijadwalkan oleh tenaga medis. Hal ini terlihat dari persentase tidak patuh yang mencapai 52,6%, atau setara dengan 41 responden.
- 3. Pada area layanan Puskemas Pasundan, jumlah responden dengan kadar gula darah tidak terkontrol tercatat sebanyak 54 orang (69,3%), merupakan jumlah tertinggi dalam kategori tersebut.
- 4. Pemeriksaan reguler tidak terkait dengan tingkat glukosa darah acak pada pasien diabetes tipe II di Puskesmas Pasundan Kota Samarinda.

4.2 Saran

1. Bagi peneliti

Harapannya, studi ini akan memberikan pengalaman berharga karena peneliti dapat mengaplikasikan teori penelitian yang diperoleh secara langsung dan menyelidiki hubungan antara pemeriksaan rutin dan kadar gula darah sewaktu pada penderita diabetes tipe II.

2. Bagi peneliti selanjutnya

Harapannya, penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi bagi penelitian selanjutnya, terutama yang berkaitan dengan penderita diabetes tipe II. Penelitian tersebut dapat mempertimbangkan faktor-faktor tambahan yang memengaruhi kadar gula darah sewaktu, selain dari pemeriksaan rutin yang telah dilakukan.

3. Bagi institusi kesehatan

Harapannya, temuan dari studi ini bisa menjadi opsi yang mendukung peningkatan proses pembelajaran, pemahaman, dan perkembangan ilmiah, yang dapat dimanfaatkan dalam penelitian lanjutan terkait tingkat glukosa darah sewaktu pada pasien diabetes tipe II.

4. Bagi responden

Penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan pemahaman penderita diabetes tipe II tentang pentingnya menjalani pemeriksaan rutin untuk mengontrol kadar gula darah mereka.

Bagi Puskesmas

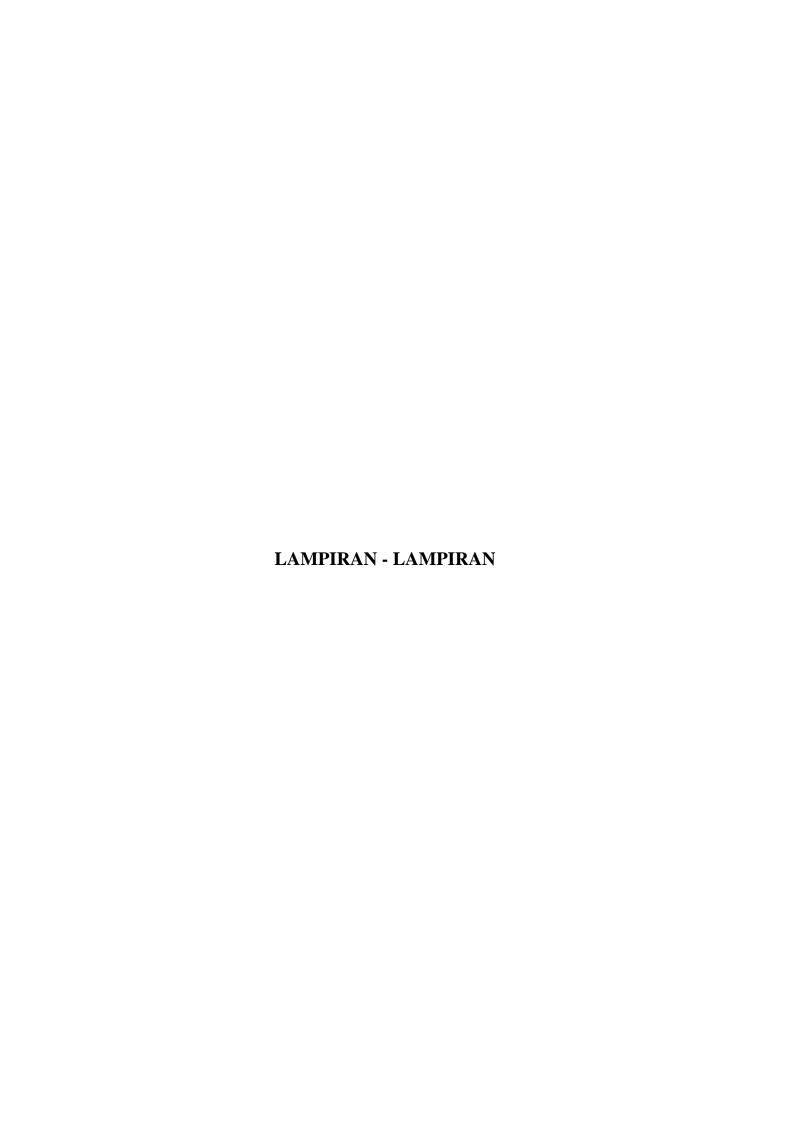
Harapannya, penelitian ini bisa menyediakan informasi yang berguna bagi Puskesmas Pasundan. Dengan demikian, tenaga kesehatan diharapkan dapat meningkatkan kualitas layanan kesehatan, khususnya dalam memberikan edukasi kepada individu yang menderita diabetes tipe II tentang signifikansi menjalani pemeriksaan rutin guna mengontrol tingkat gula darah

DAFTAR PUSTAKA

- Ariana, R. (2013). Kepatuhan Kontrol Dengan Tingkat Kadar Gula Darah Pasien Diabetes Mellitus Di Rumah Sakit Baptis Kediri. *Jurnal Stikes*, 5(2), 213–222.
- Armina, A., & Kusuma, R. (2021). Edukasi Pencegahan Diare melalui Perilaku Hand Wash pada Anak Sekolah Dasar SD 9/IV Kota Jambi. *Jurnal Abdimas Kesehatan (JAK)*. https://doi.org/10.36565/jak.v3i3.180
- Betty, Mandira, T. M. M., Ardi, N. B., selvia, A., Lestari, R. T. L., Ayuningtyas, G., Unayah, M., Hardianti, T., & Andriati, R. (2021). Compliance With Blood Sugar Inspection In Diabetes Mellitus Patiens In Babakan Pocis Citizens RT 01 RW 03 Kelurahan Kecamatan Setu. *Jurnal Abdi Masyarakat*, 2(2), 111–114.
- Borrego, A. (2021). ANA. 10, 6.
- Dagne, H., Bogale, L., Borcha, M., Tesfaye, A., & Dagnew, B. (2019). Hand washing practice at critical times and its associated factors among mothers of under five children in Debark town, northwest Ethiopia, 2018. *Italian Journal of Pediatrics*, 45(1), 120. https://doi.org/10.1186/s13052-019-0713-z
- Dan, E., Glukosa, K., & Pada, D. (2016). Edukasi dan kadar glukosa darah pada pasien diabetes. *Jurnal Keperawatan*, *XII*(1), 140–148.
- Dewi, E. U. (2015). Gambaran Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Terkendalinya Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Mellitus Di Puskesmas Pakis Surabaya. *Jurnal Keperawatan*, 4(2). https://doi.org/10.47560/kep.v4i2.143
- Ejemot-Nwadiaro, R. I., Ehiri, J. E., Arikpo, D., Meremikwu, M. M., & Critchley, J. A. (2015). Hand washing promotion for preventing diarrhoea. In *Cochrane Database of Systematic Reviews*. https://doi.org/10.1002/14651858.CD004265.pub3
- Ejemot-Nwadiaro, R. I., Ehiri, J. E., Arikpo, D., Meremikwu, M. M., & Critchley, J. A. (2021a). Hand-washing promotion for preventing diarrhoea. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2021(1). https://doi.org/10.1002/14651858.CD004265.pub4
- Ejemot-Nwadiaro, R. I., Ehiri, J. E., Arikpo, D., Meremikwu, M. M., & Critchley, J. A. (2021b). Hand-washing promotion for preventing diarrhoea. In *Cochrane Database of Systematic Reviews*. https://doi.org/10.1002/14651858.CD004265.pub4
- Fatimah. (2016). Hubungan Faktor Personal dan Dukungan Diabetes Mellitus di Posbindu Wilayah Kerja Puskesmas Pisangan Kota Tangerang Selatan. *Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta*.
- Gunawan, S., & Rahmawati, R. (2021). Hubungan Usia, Jenis Kelamin dan Hipertensi dengan Kejadian Diabetes Mellitus Tipe 2 di Puskesmas Tugu Kecamatan Cimanggis Kota Depok Tahun 2019. *ARKESMAS (Arsip Kesehatan Masyarakat)*, 6(1), 15–22. https://doi.org/10.22236/arkesmas.v6i1.5829
- Intan, R. (2020). Konsep Asuhan Keperawatan Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 Universitas Andalas. *Bab I*, 2018, 1–16.
- Ismansyah. (2020). Hubungan Kepatuhan Kontrol Dengan Kadar Gula Darah Sewaktu Pada Pasien Dm Tipe 2. *Mahakam Nursing Journal*, 2(8), 363–372.
- Jeyakumar, A., Godbharle, S. R., & Giri, B. R. (2021). Water, sanitation and hygiene (WaSH) practices and diarrhoea prevalence among children under five years in a tribal setting in Palghar, Maharashtra, India. *Journal of Child Health Care*, 25(2), 182–193. https://doi.org/10.1177/1367493520916028
- Kunaryanti, K., Andriyani, A., & 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), 49–55. https://doi.org/10.23917/jk.v11i1.7007
- Kurniati, M. F., Abidin, A. Z., & Kasini. (2023). Hubungan Kepatuhan Kontrol Dengan Kadar Gula Darah Puasa Pasien Diabetes Militus Di Puskesmas Ngeraho. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, *13*(1), 1–23.
- Kusumawardani, L. H., & Fitriyani, P. (2019). Improving diarrhoeal and clean and healthy living behaviour (PHBS) through collaboration socio-dramatic play (Ko-Berdrama) in school age children Pemberdayaan keluarga dalam merawat BBLR di Jakarta View project Improving diarrheal preventive behavior t. *Sri Lanka Journal of Child Health*, 48(3), 240–245. http://dx.doi.org/10.4038/sljch.v48i3.8759
- Lafau, N. (2021). Kepatuhan Pasien Diabetes Melitus Dalammengendalikan Kadar Gula Darah Di Desa Dahana Kecamatan Bawolatotahun 2021. 32–33.
- Lis, A., Gandini, A., Pranggono, E., & Ropi, H. (2015). Pengaruh Pendidikan Kesehatan Terhadap Pengetahuan, Perilaku Dan Gula Darah Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2. *Jurnal Husada Mahakam*, *III*(9), 452–522.
- Marekar, R. P. (2021). Hubungan kepatuhan berobat dengan kadar gula darah penderita diabetes melitus dimasa pandemi covid-19 di kota padangsidimpuan.
- Melva Sianipar, C. (2019). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Ketidak Patuhan Pasien Diabetes Mellitus Dalam Kontrol Ulang Di Ruangan Penyakit Dalam Rumah Sakit Santa Elisaebth Medan Tahun 2018. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Imelda*, *5*(1), 57–62. https://doi.org/10.52943/jikeperawatan.v5i1.309
- Musdalifah, & Nugroho, P. S. (2020). Hubungan Jenis Kelamin dan Tingkat Ekonomi dengan Kejadian Diabetes Melitus di Wilayah Kerja Puskesmas Palaran Kota Samarinda Tahun 2019. *Borneo Student Research (BSR)*, 1(2), 2020.
- Noguchi, Y., Nonaka, D., Kounnavong, S., & Kobayashi, J. (2021). Effects of hand-washing facilities with water and soap on diarrhea incidence among children under five years in lao people's democratic republic: A cross-sectional study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(2), 1–15. https://doi.org/10.3390/ijerph18020687
- Novitasari, D. I. (2022). Karakteristik Pasien Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 yang Rawat Inap di Rumah Sakit Patar Asih Kabupaten Deli Serdang. *Jambura Journal of Health Sciences and Research*, 4(3), 677–690.
- Nugroho, E. R., Warlisti, I. V., Bakri, S., & Kendal, P. (2018). Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kepatuhan Kunjungan Berobat dan Kadar Glukosa Darah Puasa Penderita DM Tipe 2 di Puskesmas Kendal. *Jurnal Kedokteran Diponegoro*, 7(4), 1731–1743.
- rita, nova. (2018). Hubungan Jenis Kelamin, Olah Raga Dan Obesitas Dengan Kejadian Diabetes Mellitus Pada Lansia. *Jik- Jurnal Ilmu Kesehatan*, 2(1), 93–100. https://doi.org/10.33757/jik.v2i1.52
- Soelistijo, S. (2021). Pedoman Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 Dewasa di Indonesia 2021. *Global Initiative for Asthma*, 46. www.ginasthma.org.
- Susi Susanti, Nurambiya, & Samsudin La Ami. (2022). Hubungan Dukungan Keluarga dengan Kepatuhan Diet pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2. *Journal of Legal and Cultural Analytics*, 1(1), 75–88. https://doi.org/10.55927/jlca.v1i1.513
- Umat, D., St, P., & Padua, A. (2022). Edukasi Diabetes Melitus Dan Pemeriksaan Kadar Glukosa. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat MAPALUS*, 1(1), 18–25.

- Wolf, J., Hunter, P. R., Freeman, M. C., Cumming, O., Clasen, T., Bartram, J., Higgins, J. P. T., Johnston, R., Medlicott, K., Boisson, S., & Prüss-Ustün, A. (2018). Impact of drinking water, sanitation and handwashing with soap on childhood diarrhoeal disease: updated meta-analysis and meta-regression. *Tropical Medicine and International Health*, 23(5), 508–525. https://doi.org/10.1111/tmi.13051
- Wulandari, R. A., R. Azizah, Juliana Binti Jalaludin, Lilis Sulistyorini, & Khuliyah Candraning Diyanah. (2022). Meta-Analysis Factor of Hand Washing Habits and Exclusive Breastfeeding with Diarrhea Between 2017-2021 in Indonesia. *Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 14(3), 209–217. https://doi.org/10.20473/jkl.v14i3.2022.209-217
- Zohura, F., Bhuyian, M. S. I., Saxton, R. E., Parvin, T., Monira, S., Biswas, S. K., Masud, J., Nuzhat, S., Papri, N., Hasan, M. T., Thomas, E. D., Sack, D., Perin, J., Alam, M., & George, C. M. (2020). Effect of a water, sanitation and hygiene program on handwashing with soap among household members of diarrhoea patients in healthcare facilities in Bangladesh: a cluster-randomised controlled trial of the CHoBI7 mobile health program. *Tropical Medicine and International Health*, 25(8), 1008–1015. https://doi.org/10.1111/tmi.13416



(PERSETUJUAN RESPONDEN)

Yang bertanda tangan dibawah ini :
Kode Responden:
Umur:
Alamat:
Setelah mendapatkan keterangan secukupnya dari peneliti serta mengetahui manfaat penelitian yang berjudul "Hubungan Kepatuhan Pemeriksaan Rutin Dengan Kadar Gula Darah Sewaktu Pada Penderita DM tipe II Di Kota Samarinda", maka saya menyatakan (bersedia/tidak bersedia)* diikutsertakan dalam penelitian ini.
Samarinda, Oktober 2023
Responden
()
eterangan * : coret yang tidak perlu

	Kode Responden
A. Data Demografi Responden	
1. Nama Insiail :	
2. Usia :	
3. Jenis kelamin:	
4. Alamat :	
5. Pendidikan terakhir	
☐ Tidak Sekolah	
\square SD	
□ SMP	
☐ SMA	
□ D3	
□ S1	
□ S2	
Lainya, sebutkan:	
6. <u>Pe</u> kerjaan	
□PNS	
☐ Wirasuwasta	
Buruh	
Petani	
Lainya, sebutkan:	
7. Pemeriksaan GDS	
GDS saat ini:	

Bulan 1	Bulan 2	Bulan 3	keterangan
GDS:	GDS:	GDS:	

Frequency Table

jenis kelamin

	joine Relation								
					Cumulative				
		Frequency	Percent	Valid Percent	Percent				
Valid	laki-laki	23	29.5	29.5	29.5				
	perempuan	55	70.5	70.5	100.0				
	Total	78	100.0	100.0					

Usia

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	26-35 tahun	3	3.8	3.8	3.8
	36-45 tahun	6	7.7	7.7	11.5
	46-55 tahun	22	28.2	28.2	39.7
	56-65 tahun	29	37.2	37.2	76.9
	>65 tahun	18	23.1	23.1	100.0
	Total	78	100.0	100.0	

Pendidikan

					Cumulative
		Frequency	Percent	Valid Percent	Percent
Valid	SD	23	29.5	29.5	29.5
	SMP	11	14.1	14.1	43.6
	SMA	34	43.6	43.6	87.2
	S1	10	12.8	12.8	100.0
	Total	78	100.0	100.0	

Pekerjaan

			Cumulative
Frequency	Percent	Valid Percent	Percent

Valid	IRT	46	59.0	59.0	59.0
	Pensiun PNS	9	11.5	11.5	70.5
	PNS	3	3.8	3.8	74.4
	Tidak Bekerja	2	2.6	2.6	76.9
	Wiraswasta	18	23.1	23.1	100.0
	Total	78	100.0	100.0	

Pemeriksaan Rutin

1 onioi maaan Maan								
					Cumulative			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Percent			
Valid	Tidak Patuh	41	52.6	52.6	52.6			
	Patuh	37	47.4	47.4	100.0			
	Total	78	100.0	100.0				

Kadar Gula Darah

					Cumulative				
		Frequency	Percent	Valid Percent	Percent				
Valid	Terkontrol	25	32.1	32.1	32.1				
	Tidak Terkontrol	53	67.9	67.9	100.0				
	Total	78	100.0	100.0					

Case Processing Summary

ouse i rocessing outlinary							
	Cases						
	Valid		Missing		Total		
	N	Percent	N	Percent	N	Percent	
Pemeriksaan Rutin * Kadar Gula Darah	78	100.0%	0	0.0%	78	100.0%	

Pemeriksaan Rutin * Kadar Gula Darah Crosstabulation

			Kadar	Gula Darah	
			Terkontrol	Tidak Terkontrol	Total
Pemeriksaan Rutin	Tidak Patuh	Count	12	29	41
		% within Pemeriksaan Rutin	29.3%	70.7%	100.0%
		% within Kadar Gula Darah	48.0%	54.7%	52.6%
		% of Total	15.4%	37.2%	52.6%

	Patuh	Count	13	24	37
		% within Pemeriksaan Rutin	35.1%	64.9%	100.0%
		% within Kadar Gula Darah	52.0%	45.3%	47.4%
		% of Total	16.7%	30.8%	47.4%
Total		Count	25	53	78
		% within Pemeriksaan Rutin	32.1%	67.9%	100.0%
		% within Kadar Gula Darah	100.0%	100.0%	100.0%
		% of Total	32.1%	67.9%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2- sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1- sided)
Pearson Chi-Square	.307ª	1	.579		
Continuity Correction ^b	.097	1	.755		
Likelihood Ratio	.307	1	.579		
Fisher's Exact Test				.632	.377
Linear-by-Linear Association	.303	1	.582		
N of Valid Cases	78				

No	Kegiatan	Agustus	September	Oktober	November	Desember	Januari
]	Minggu ke-						
1	Pengajuan dan persetujuan judul penelitian						
2	Persiapan (pengajuan proposal penelitian)						
3	Ujian Proposal penelitian						
5	Revisi proposal penelitian						
6	Penelitian dan pengambilan data						
7	Pengolahan data dan analisa data						
8	Ujian seminar hasil						
9	Revisi hasil penelitian						

PEMERINTAH KOTA SAMARINDA DINAS KESEHATAN

Jalan Milono No. 1, Kelurahan Bugis, Kecamatan Samarinda Kota Samarinda, Kalimantan Timur, Kode Pos 75121 https://dinkes.samarindakota.go.id Email: dinaskesehatansamarinda@gmail.com

Samarinda, 14 September 2023

Nomor

400.7.22.1/ 730 /100.02

Sifat

Biasa

Lampiran Hal

:

; l:

Izin Studi Pendahuluan

Yth. Kepala Puskesmas Pasundan Kepala Puskesmas Wonorejo

dı

Tempat

Menindaklanjuti surat dari Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur Fakultas Kesehatan Masyarakat Nomor: 244/FIK.2/C.2/B/2023 tanggal 07 September 2023 perihal Surat Permohonan izin Studi Pendahuluan. Maka melalui surat ini, kami memberitahukan bahwa Dinas Kesehatan memberikan izin untuk melakukan Studi Pendahuluan di Puskesmas Pasundan dan Puskesmas Wonorejo dengan tetap memperhatikan Protokol Kesehatan, bagi Mahasiswa dan Dosen UMKT Sebagai Berikut:

Nama	NIDN / NIM
Ns. Alfi Ari Fakhrur Rizal, M.Kep	1111038601
Durrotul Faridah	2011102411109
Indra Saputra	2011102411130
Putri Amelia	2011102411049
Priyana Nur Jannah	2011102411133
Yuka Meidiana Puteri	2011102411133

Demikian surat izin ini kami sampaikan, atas perhatian dan kerja samanya kami ucapkan terima kasih.

epala Dinas Kesehatan Kota Samarinda

dr. H. Ismid Kusasih Pembina TK I / IV b

M NIP 19680911 199803 1 009

Tembusan:

1. Kaprodi

PEMERINTAH KOTA SAMARINDA DINAS KESEHATAN

Jalan Milono No. 1, Kelurahan Bugis, Kecamatan Samarinda Kota Samarinda, Kalimantan Timur, Kode Pos 75121 https://dinkes.samarindakota.go.id Email: dinaskesehatansamarinda@gmail.com

Samarinda, 07 November 2023

Nomor

400.7.22.1/8715/100.02

Sifat

Biasa

Lampiran

-

Hal

Izin Penelitian

Yth. Kepala Puskesmas Pasundan

di

Tempat

Menindaklanjuti surat dari Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur Fakultas Ilmu Keperawatan Nomor: 280/FIK.2/C.2/B/2023 tanggal 27 Oktober 2023 perihal Surat Permohonan izin Penelitian. Maka melalui surat ini, kami memberitahukan bahwa Dinas Kesehatan memberikan izin untuk melakukan Penelitian di Puskesmas Pasundan Kota Samarinda dengan tetap memperhatikan Protokol Kesehatan, bagi Dosen dan Mahasiswa UMKT Sebagai Berikut:

NAMA	NIDN/NIM
Ns. Alfi Ari Fakhrur Rizalm,M.Kep	1111038601
Durrotul Faridah	2011102411109
Indra Saputra	2011102411130
Putri Amelia	2011102411049
Priyana Nur Jannah	2011102411133
Yuka Meidiana Puteri	2011102411018

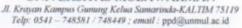
Demikian surat izin ini kami sampaikan, atas perhatian dan kerja samanya kami ucapkan terima kasih.

r Kepala Dinas Kesehatan Kota Samarinda Bretans Dinas Kesehatan Kota Samarinda

> NO IV b 815 200312 2 004



KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS MULAWARMAN





KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS MULAWARMAN SAMARINDA

SURAT PERSETUJUAN KELAYAKAN ETIK NO. 234/KEPK-FK/XII/2023

DIBERIKAN PADA PENELITIAN:

Hubungan Kepatuhan Pelaksanaan Manajemen 5 Pilar DM dengan Kadar Gula Darah Sewaktu pada Penderita Diabetes Melitus Tipe II di Wilayah Kerja Puskesmas Pasundan Samarinda

Nama Peneliti :
Ns. Alfi Ari Fakhrur Rizal, M.Kep
Putri Amelia
Yuka Meidiana Puteri
Durrotul Faridah
Indra Saputra
Priyana Nur Jannah
Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur

Samutinda, 11 Desember 2023

Dr. dr. Nataniel Tandirogang, M.Si

Anggota:

Dr. dr. Nurul Hasanah, M.Kes, Dr. dr. Eva Rachmi, M.Kes, M.Pd., Ked, dr. Abdul Mu'ti, M.Kes, Sp.Rad, Dr. drg. Sinaryani, M.Kes Dr. Hadi Kuncoro, M.Farm. Apt, Prof. Dr. Drh. Hj. Gina Saptiani, M.Si

LEMBAR KONSULTASI SKRIPSI

Nama: Durrotul Faridah
Nim: 2011102411109

Dosen Pembimbing: Ns. Alfi Ari Fakhrur Rizal, M.Kep

NO	TANGGAL BIMBINGAN	PEMBAHASAN	PARAF DOSEN
1	5 Agustus 2023	Distruct femilinan Judul Pemilinan Variabel Independen Lan dependen, Lokati Penel ton	A
2	12 Agustuc 2013	Birnbingan latur belatang dan revisi tujuan lan Nanfrat Penethan	A
3	19 Agustus 2023	Pevrifi Bab 1	N.
4	24 Agustus 2023	Fonfultzf: Bab 2	
5	27 Agustus 2023	Pevili Metode penelitran Lan texnik Pengambilan Sampel	
6	7 Aplember 2023	(Octinis: Optakonal)	

7	16 September 2023	Konsultas: Kunsup DM Lan Konsup Pemunkataan Funn	1
8	20 Epiems + 2023	tonkilla G. / Bimbingan Uji Chi Bquale	
9	15 Othober 2023	Konful Bab 1 Konful Bab 2 Konful perfapan seminar Proposal	
10	5 Oktober 2013	Revisi Proposal Penelikan (Lokasi Panelisian sterangen konsip)	
11	15 Dekmber 2013	Konfultati hatil penelihan Mengguasan pss	
12	B januari 2024	Bimbingan Pembahasan dan hasil Perulihan	

.

13	8 januari 2024	Bimbingan reust hatil Pembahalan parelitian Bun tubul Fadar Gula Damh	
14	10 Januari 2024	Ren't tabel has / univaried	A,
15	14 Januari 2024	Reurs analisis kampsonismit responden tombackan Jumal Lan Chums	
16	15 Januari 2024	- arc axipfi - Penupan aminar hahl	-60

Durrotul Faridah_ Hubungan Kepatuhan Pemeriksaan Rutin dengan Kadar Gula Darah Sewaktu Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe II SKR

by Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur

Submission date: 06-Feb-2024 03:09PM (UTC+0800)

Submission ID: 2194208982

File name: Durrotul_Faridah_2011102411109.docx (604.21K)

Word count: 10289 Character count: 66667 Durrotul Faridah_ Hubungan Kepatuhan Pemeriksaan Rutin dengan Kadar Gula Darah Sewaktu Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe II SKR

ORIGINALITY REPORT			
23% SIMILARITY INDEX	21% INTERNET SOURCES	14% PUBLICATIONS	7% STUDENT PAPERS
PRIMARY SOURCES			
1 WWW.SC Internet Sour	ribd.com		1
2 dspace. Internet Sour	umkt.ac.id		1
3 digilib.u	nisayogya.ac.id		1
journal. Internet Sour	formosapublish	er.org	1
5 reposito	ry.stikesdrsoeb	andi.ac.id	1
6 journal. Internet Sour	poltekkes-mks.a	c.id	1
7 reposito	ory.usd.ac.id		<1
Efyuwin	iyorini, Ning Art ta. "Hubungan l tekanan darah	kadar gula dar	rah

RIWAYAT HIDUP



A. Data Pribadi

Nama : Durrotul Faridah

Tempat, tgl lahir : Sukaraja, 13 Februari 2002

Aasal Alamat : Jl. Jendral A. Yani RT 07 Desa Sukaraja Kabupaten Penajam

Paser Utara

Alamat di Samarinda : Jl. Suwandi RT 23 Blok A No. 27 Email : durrotulfaridah36@gmail.com

B. Riwayat Pendidikan

Pendidikan Formal

- 1. SD Negeri 004 PPU Tahun lulus 2013
- 2. SMP Negeri 2 PPU Tahun lulus 2017
- 3. SMA Negeri 3 PPU Tahun lulus 2020