

Socioeconomic Status as a Determinant of Diabetes Mellitus Incidence at Ujungloe Public Health Center

Hubungan Status Sosial Ekonomi Sebagai Determinan Kejadian Diabetes Melitus Di Puskesmas Ujungloe

Ainul Jariah^{1*}, Hamdana², Andi Nurlaela Amin³

^{1,2,3} Program Studi S1 Keperawatan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan (STIKes) Panrita Husada Bulukumba

ABSTRACT

Background: Diabetes mellitus is a non-communicable disease with a continuously rising global and national prevalence, and its occurrence is influenced not only by biological factors but also by social determinants such as socioeconomic status, including education, occupation, and income. **Purpose:** This study aimed to determine the relationship between socioeconomic status and the incidence of diabetes mellitus at Ujungloe Public Health Center. **Methods:** This quantitative study used an analytical observational approach with a cross-sectional design. The population consisted of 912 patients with diabetes mellitus, from whom 90 respondents were selected using purposive sampling. Data were collected through questionnaires and medical records and analyzed using Spearman's rank correlation test with a significance level of $p < 0.05$. **Results:** The results showed a significant relationship between socioeconomic status and the incidence of diabetes mellitus, with $p = 0.000$ ($p < 0.05$) and a correlation coefficient of $r = 0.809$, indicating a very strong positive relationship. Respondents with low socioeconomic status tended to have higher blood glucose levels than those in the middle and high categories. **Conclusion:** Socioeconomic status is an important determinant of diabetes mellitus incidence through its influence on lifestyle, healthcare access, and health literacy.

Keywords: diabetes mellitus, socioeconomic status, blood glucose, social determinants of health

ABSTRAK

Diabetes melitus merupakan penyakit tidak menular yang prevalensinya terus meningkat secara global maupun nasional, dan kejadiannya tidak hanya dipengaruhi oleh faktor biologis, tetapi juga oleh determinan sosial seperti status sosial ekonomi yang meliputi pendidikan, pekerjaan, dan pendapatan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan status sosial ekonomi sebagai determinan kejadian diabetes melitus di Puskesmas Ujungloe. Penelitian ini menggunakan desain kuantitatif dengan pendekatan observasional analitik dan desain cross sectional. Populasi penelitian sebanyak 912 penderita diabetes melitus dengan sampel sebanyak 90 responden yang dipilih menggunakan teknik purposive sampling. Data dikumpulkan melalui kuesioner dan rekam medis, kemudian dianalisis menggunakan uji korelasi Spearman's rho dengan tingkat kemaknaan $p < 0,05$. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki status sosial ekonomi rendah dan kadar glukosa darah yang masih tergolong tinggi. Terdapat hubungan yang signifikan antara status sosial ekonomi dengan kejadian diabetes melitus, dengan nilai $p = 0,000$ ($p < 0,05$) dan koefisien korelasi $r = 0,809$ yang menunjukkan hubungan yang sangat kuat dan bersifat positif, di mana semakin rendah status sosial ekonomi responden maka semakin tinggi kecenderungan kadar glukosa darahnya. Simpulan: status sosial ekonomi merupakan determinan penting dalam kejadian diabetes melitus melalui pengaruhnya terhadap pola hidup, akses pelayanan kesehatan, dan literasi kesehatan, sehingga diperlukan penguatan edukasi dan pemerataan akses layanan kesehatan bagi kelompok dengan status sosial ekonomi rendah.

Kata kunci: diabetes melitus, status sosial ekonomi, kadar glukosa darah, determinan sosial kesehatan

* Korespondensi Author : Ainul Jariah, Program Studi S1 Keperawatan STIKes Panrita Husada Bulukumba, Email: ainuljariah2003@gmail.com

Diterima:	Direvisi:	Diterbitkan:
20-07-2026	21-07-2026	24-07-2026
Copyright © 2026 Ainul Jariah, All rights reserved		DOI: https://doi.org/10.63935/diagnosa.xxxx.xxx

I. PENDAHULUAN

Diabetes melitus adalah penyakit metabolik kronik yang berlangsung lama dan berkaitan dengan cara tubuh memproses gula darah, akibat gangguan pelepasan insulin maupun kemampuan tubuh merespons insulin, serta sering berkaitan dengan gaya hidup dan kondisi sosial ekonomi seseorang ¹. Penyakit ini dapat menimbulkan berbagai komplikasi yang memengaruhi hampir seluruh organ tubuh, mulai dari penyakit jantung, stroke, dan gagal ginjal, hingga infeksi kaki yang dapat berujung pada amputasi ¹. Data Survei Kesehatan Indonesia menunjukkan bahwa prevalensi diabetes melitus pada penduduk usia ≥ 15 tahun berdasarkan diagnosis dokter sebesar 2,2%, sementara berdasarkan hasil pemeriksaan kadar gula darah mencapai 11,7%, yang menunjukkan bahwa masih banyak kasus diabetes melitus belum terdiagnosis secara medis ². Menurut International Diabetes Federation, diperkirakan satu dari sepuluh orang dewasa di dunia hidup dengan diabetes melitus, dan sebagian besar di antaranya berada di negara berpenghasilan rendah dan menengah dengan akses layanan kesehatan yang masih terbatas ³. Menurut World Health Organization, lebih dari 537 juta orang dewasa di dunia menderita diabetes melitus pada tahun 2023, dan angka ini diproyeksikan meningkat menjadi 643 juta pada tahun 2030, dengan sekitar 90% di antaranya merupakan diabetes tipe 2 ⁴. Di wilayah kerja Puskesmas Ujungloe, Kabupaten Bulukumba, jumlah penderita diabetes melitus meningkat dari 525 orang pada tahun 2024 menjadi 912 orang pada tahun 2025, menandakan beban penyakit yang terus bertambah di tingkat pelayanan kesehatan primer.

Berdasarkan data Dinas Kesehatan Kabupaten Bulukumba, jumlah penderita diabetes melitus di tingkat kabupaten tercatat sebanyak 10.380 orang pada tahun 2024 dan menurun menjadi 9.326 orang pada tahun 2025. Meskipun terjadi penurunan jumlah kasus secara agregat, angka tersebut masih menunjukkan beban penyakit yang cukup besar bagi sistem pelayanan kesehatan di Kabupaten Bulukumba, termasuk di tingkat pelayanan primer seperti Puskesmas Ujungloe. Kondisi ini menegaskan bahwa pengendalian diabetes melitus di Kabupaten Bulukumba masih memerlukan perhatian serius, baik melalui pengelolaan pengobatan berkelanjutan maupun penguatan upaya promosi dan pencegahan penyakit sejak tingkat pelayanan kesehatan dasar. Tingginya jumlah kasus diabetes melitus di wilayah kerja Puskesmas Ujungloe tidak terlepas dari berbagai faktor penyebab yang saling berkaitan, baik faktor individu, seperti pola makan tidak seimbang, rendahnya aktivitas fisik, obesitas, peningkatan usia, dan faktor genetik, maupun faktor sosial ekonomi yang turut memperkuat risiko tersebut. Berdasarkan survei awal yang dilakukan peneliti, rata-rata penderita diabetes melitus di wilayah ini cenderung berasal dari kelompok dengan status sosial ekonomi rendah, yang memiliki keterbatasan dalam mengakses pangan sehat, fasilitas olahraga, serta informasi kesehatan yang memadai, sehingga lebih rentan menjalani gaya hidup tidak sehat yang meningkatkan risiko terjadinya diabetes melitus ⁵. Keterbatasan ekonomi turut berpengaruh terhadap akses dan pemanfaatan layanan kesehatan, di mana masyarakat dengan status sosial ekonomi rendah cenderung menunda pemeriksaan kesehatan dan pengelolaan faktor risiko karena keterbatasan biaya, waktu, maupun pengetahuan, sehingga diabetes melitus sering terdeteksi pada tahap lanjut atau telah disertai komplikasi.

Diabetes melitus tipe 2 timbul melalui interaksi kompleks antara faktor biologis yang tidak dapat diubah, seperti usia dan riwayat keluarga, dengan faktor yang dapat diubah, seperti pola makan, aktivitas fisik, dan berat badan. Obesitas, khususnya penumpukan lemak visceral, merupakan salah satu faktor risiko utama karena meningkatkan resistensi insulin melalui mekanisme inflamasi kronik, dan penurunan berat badan melalui edukasi kesehatan serta perbaikan pola aktivitas fisik terbukti dapat memperbaiki kontrol glikemik ⁶. Selain itu, jenis kelamin turut memengaruhi risiko dan gambaran klinis diabetes melitus melalui perbedaan hormonal, distribusi lemak tubuh, dan respons metabolik antara laki-laki dan perempuan, termasuk peningkatan risiko pada perempuan pascamenopause akibat penurunan hormon estrogen yang berperan dalam regulasi metabolisme glukosa ⁷.

Secara etimologis, istilah diabetes berasal dari bahasa Yunani yang berarti curahan atau pancuran, sedangkan melitus berasal dari bahasa Latin yang berarti manis, sehingga diabetes melitus secara harfiah menggambarkan kondisi keluarnya cairan tubuh yang banyak mengandung gula. Secara klinis, diabetes melitus dapat diklasifikasikan menjadi beberapa tipe, yaitu diabetes melitus tipe 1 yang terjadi akibat ketidakmampuan pankreas memproduksi insulin secara memadai dan umumnya muncul pada usia anak-anak atau remaja; diabetes melitus tipe 2 yang merupakan tipe paling banyak dijumpai, ditandai dengan penurunan kualitas kerja insulin meskipun produksinya masih ada; diabetes melitus gestasional yang terjadi akibat perubahan hormonal pada

masa kehamilan; serta tipe diabetes lain yang timbul akibat gangguan kelenjar tertentu, penggunaan obat-obatan tertentu, maupun kondisi medis lain yang memengaruhi kerja insulin ¹.

Secara patofisiologis, diabetes melitus tipe 2 diawali dengan menurunnya respons jaringan otot, lemak, dan hati terhadap insulin meskipun kadar insulin dalam darah masih mencukupi, sehingga pankreas berupaya mengompensasi dengan meningkatkan produksi insulin. Seiring waktu, kemampuan sel beta pankreas menurun akibat paparan gula darah tinggi yang berkepanjangan, sehingga terjadi ketidakseimbangan antara kebutuhan dan pasokan insulin yang berujung pada hiperglikemia kronis. Kondisi hiperglikemia yang tidak terkendali dalam jangka panjang dapat memicu kerusakan pembuluh darah kecil dan besar, sehingga menimbulkan komplikasi mikrovaskular maupun makrovaskular ¹.

Secara klinis, penderita diabetes melitus sering menunjukkan gejala khas berupa poliuri (sering buang air kecil), polidipsi (sering merasa haus), dan polifagi (mudah lapar), yang disertai penurunan berat badan tanpa sebab jelas, mudah lelah, gangguan penglihatan, serta luka yang sulit sembuh akibat gangguan sirkulasi dan sistem imun ¹. Apabila tidak dikelola dengan baik, kondisi ini dapat menimbulkan berbagai komplikasi yang memengaruhi hampir seluruh organ tubuh, mulai dari penyakit jantung, stroke, gangguan ginjal, hingga infeksi pada kaki yang dapat berujung pada amputasi ¹.

Di luar faktor biologis tersebut, status sosial ekonomi yang meliputi tingkat pendidikan, pekerjaan, dan pendapatan merupakan determinan sosial kesehatan yang berperan penting terhadap kejadian diabetes melitus, bukan secara langsung, melainkan melalui mekanisme tidak langsung seperti perilaku kesehatan, pola makan, aktivitas fisik, stres psikososial, serta akses terhadap pelayanan kesehatan ⁸. Sebuah kajian sistematis dan meta-analisis skala besar menegaskan adanya hubungan gradien sosial antara status sosial ekonomi dan risiko diabetes melitus, di mana risiko meningkat secara bertahap seiring menurunnya tingkat status sosial ekonomi, bukan hanya terjadi pada kelompok termiskin saja ⁹. Individu dengan status sosial ekonomi rendah cenderung memiliki keterbatasan dalam mengakses pangan sehat, fasilitas olahraga, dan informasi kesehatan, sehingga lebih rentan menjalani gaya hidup tidak sehat yang meningkatkan risiko diabetes melitus ⁵. Keterbatasan ekonomi juga membuat masyarakat cenderung menunda pemeriksaan kesehatan dan pengelolaan faktor risiko, sehingga diabetes melitus sering terdeteksi pada tahap lanjut atau telah disertai komplikasi, sementara rendahnya tingkat pendidikan turut berkontribusi terhadap kurangnya pemahaman mengenai pencegahan penyakit ini ¹⁰.

Status sosial ekonomi menggambarkan tingkatan, kedudukan, dan kualitas hidup seseorang dari sudut pandang ekonomi, yang tercermin dari tingkat pendidikan, jenis pekerjaan, penghasilan, serta fasilitas yang dimiliki, dan menunjukkan perbedaan kemampuan antarindividu atau keluarga dalam memenuhi kebutuhan hidup dan mencapai kesejahteraan ¹¹. Menurut kerangka social determinants of health, kondisi kesehatan seseorang dipengaruhi secara signifikan oleh faktor sosial dan ekonomi seperti pendidikan, pendapatan, dan pekerjaan, yang memengaruhi cara seseorang menjaga kesehatan, mengakses layanan medis, dan mengelola penyakit kronis termasuk diabetes melitus ¹².

Jenis pekerjaan mencerminkan tingkat stabilitas ekonomi dan kemampuan individu dalam mengakses fasilitas kesehatan, dengan pekerjaan sektor formal umumnya memberikan penghasilan tetap, jaminan sosial, dan perlindungan hukum, sedangkan pekerjaan sektor informal cenderung memiliki penghasilan yang fluktuatif dan minim jaminan sosial sehingga lebih rentan terhadap risiko ekonomi maupun kesehatan ¹³. Studi kohort dan analisis populasi menegaskan bahwa status pekerjaan merupakan bagian dari faktor sosial yang berkontribusi terhadap munculnya diabetes melitus melalui mekanisme stres kerja, pola makan, dan akses terhadap layanan pencegahan kesehatan ¹⁴.

Pendapatan merupakan salah satu indikator utama kesejahteraan yang menggambarkan jumlah penghasilan yang diterima seseorang atau keluarga dalam periode tertentu ¹⁵. Pendapatan rendah membatasi kemampuan seseorang untuk membeli makanan sehat, menjalani pemeriksaan kesehatan rutin, dan memperoleh layanan kesehatan yang memadai, sementara teori gradien sosial dalam kesehatan menjelaskan bahwa risiko diabetes melitus meningkat secara bertahap seiring menurunnya tingkat pendapatan ¹⁶. Dalam konteks penelitian ini, tingkat pendapatan responden dikategorikan berdasarkan Upah Minimum Provinsi (UMP) Sulawesi Selatan sebagai acuan standar kesejahteraan minimum yang berlaku di wilayah penelitian ¹⁷.

Tingkat pendidikan turut menjadi indikator penting status sosial ekonomi yang memengaruhi pengetahuan, sikap, dan kemampuan seseorang dalam menjaga kesehatan. Individu dengan pendidikan rendah cenderung kurang memahami pentingnya pola makan seimbang, aktivitas fisik, serta deteksi dini penyakit,

sehingga lebih rentan mengalami diabetes melitus dibandingkan individu dengan pendidikan lebih tinggi. Kajian berbasis data nasional Indonesia turut menunjukkan bahwa kelompok berpendidikan rendah memiliki prevalensi diabetes melitus yang lebih tinggi, sejalan dengan kurangnya pemahaman mengenai pencegahan penyakit serta rendahnya kesadaran untuk melakukan pemeriksaan kesehatan secara dini¹⁸.

Penelitian oleh Aji menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara status sosial ekonomi dengan kejadian diabetes melitus tipe 2 ($p = 0,000$)¹⁹. Temuan ini diperkuat oleh penelitian Zhou dkk. yang menunjukkan bahwa status sosial ekonomi memoderasi hubungan antara aktivitas fisik dan kejadian diabetes tipe 2, di mana individu dengan status sosial ekonomi rendah memiliki risiko lebih tinggi dan respons yang berbeda terhadap intervensi gaya hidup²⁰. Penelitian Huang dkk. turut menunjukkan bahwa rendahnya status sosial ekonomi berhubungan signifikan dengan peningkatan risiko komplikasi mikrovaskular pada penderita diabetes, sehingga menegaskan bahwa hubungan antara status sosial ekonomi dan diabetes bersifat kompleks dan kontekstual²¹.

Peningkatan kejadian penyakit tidak menular seperti diabetes melitus di Indonesia turut berkaitan dengan proses transisi epidemiologi yang menyertai urbanisasi dan modernisasi, di mana pola konsumsi masyarakat cenderung bergeser ke arah makanan tinggi gula, lemak jenuh, dan makanan olahan, sementara aktivitas fisik semakin menurun akibat perubahan gaya hidup dan jenis pekerjaan⁸. Kondisi ini berlaku pula di wilayah kerja Puskesmas Ujungloe sebagai fasilitas pelayanan kesehatan tingkat pertama, sehingga pemahaman mengenai determinan sosial ekonomi yang melatarbelakangi kejadian diabetes melitus di wilayah ini menjadi penting sebagai dasar perencanaan program kesehatan yang lebih tepat sasaran.

Berbagai temuan tersebut menegaskan bahwa status sosial ekonomi berperan penting sebagai determinan sosial kesehatan pada kejadian diabetes melitus di berbagai konteks populasi. Namun demikian, tingginya kejadian diabetes melitus di wilayah kerja Puskesmas Ujungloe belum banyak dikaji secara khusus dari sudut pandang status sosial ekonomi, sehingga gambaran mengenai hubungan tersebut pada populasi lokal masih terbatas. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan status sosial ekonomi sebagai determinan kejadian diabetes melitus di Puskesmas Ujungloe.

II. METODOLOGI

Kerangka konsep dalam penelitian ini menggambarkan hubungan antara status sosial ekonomi sebagai variabel independen dengan kejadian diabetes melitus sebagai variabel dependen, dengan asumsi bahwa perbedaan kondisi sosial ekonomi dapat memengaruhi perilaku kesehatan, pola hidup, serta akses terhadap pelayanan kesehatan, yang pada akhirnya berdampak pada kejadian diabetes melitus di wilayah kerja Puskesmas Ujungloe²². Hipotesis dalam penelitian ini adalah terdapat hubungan antara status sosial ekonomi dengan kejadian diabetes melitus di Puskesmas Ujungloe, di mana pasien dengan status sosial ekonomi rendah diduga memiliki risiko lebih tinggi mengalami diabetes melitus dibandingkan pasien dengan status sosial ekonomi menengah atau tinggi²³.

Variabel penelitian ini terdiri atas variabel independen, yaitu status sosial ekonomi, dan variabel dependen, yaitu kejadian diabetes melitus²⁴. Variabel independen merupakan variabel yang memengaruhi perubahan atau munculnya variabel dependen, sedangkan variabel dependen merupakan variabel yang dipengaruhi oleh variabel independen tersebut²⁵. Definisi operasional dari kedua variabel tersebut disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Definisi Operasional Variabel Penelitian

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Skala	Kriteria Objektif
Status sosial ekonomi (independen)	Ukuran kondisi sosial dan ekonomi responden berdasarkan tingkat pendidikan, jenis pekerjaan, dan pendapatan	Kuesioner terstruktur	Rasio	Skor 3–14 (rendah ≤ 6 ; menengah 7–10; tinggi ≥ 11)
Kejadian diabetes melitus (dependen)	Kondisi responden yang dinyatakan menderita diabetes melitus berdasarkan diagnosis dokter dan/atau hasil pemeriksaan kadar glukosa darah	Wawancara dan data rekam medis	Rasio	Nilai kadar glukosa darah terakhir (mg/dl)

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif²⁶ dengan pendekatan observasional analitik dan desain cross sectional, karena peneliti hanya mengamati dan mengukur variabel independen (status sosial ekonomi) dan variabel dependen (kejadian diabetes melitus) secara bersamaan dalam satu waktu pengukuran tanpa memberikan intervensi²⁷. Desain ini dipilih karena dinilai efisien dari segi waktu, biaya, dan pelaksanaan di fasilitas kesehatan tingkat pertama²⁷. Penelitian dilaksanakan pada bulan Maret 2026 di wilayah kerja Puskesmas Ujungloe, Kabupaten Bulukumba.

Populasi penelitian adalah seluruh penderita diabetes melitus di wilayah kerja Puskesmas Ujungloe pada tahun 2025 yang berjumlah 912 orang²⁸. Jumlah sampel ditentukan menggunakan rumus Slovin dengan margin error 10%²⁹, sehingga diperoleh sampel sebanyak 90 responden. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah purposive sampling, yaitu pemilihan responden berdasarkan pertimbangan dan kriteria tertentu yang ditetapkan peneliti agar sampel yang terpilih benar-benar relevan dengan variabel yang diteliti³⁰. Teknik ini dipilih karena tidak semua anggota populasi memenuhi kriteria yang sesuai dengan fokus penelitian, sehingga peneliti perlu menetapkan batasan tertentu agar responden yang terpilih benar-benar dapat merepresentasikan hubungan antara status sosial ekonomi dan kejadian diabetes melitus yang menjadi variabel utama penelitian ini. Kriteria inklusi meliputi pasien yang telah terdiagnosis diabetes melitus, berusia 30–75 tahun, terdaftar sebagai pasien aktif di Puskesmas Ujungloe, dan bersedia menjadi responden, sedangkan kriteria eksklusi meliputi pasien yang tidak kooperatif, mengalami gangguan komunikasi berat, atau mengalami gangguan jiwa.

Instrumen status sosial ekonomi berupa kuesioner terstruktur yang disusun berdasarkan indikator pendidikan, pekerjaan, dan pendapatan responden. Tingkat pendidikan diukur berdasarkan jenjang pendidikan formal terakhir yang ditamatkan responden, jenis pekerjaan diukur berdasarkan pekerjaan utama yang dijalani responden, sedangkan pendapatan diukur berdasarkan rata-rata pendapatan rumah tangga responden per bulan, yang merupakan indikator utama yang umum digunakan dalam penelitian epidemiologi untuk melihat hubungan faktor sosial dengan penyakit tidak menular^{31,8}. Ketiga indikator tersebut kemudian dijumlahkan menjadi skor total yang berkisar antara 3 hingga 14, yang selanjutnya dikategorikan menjadi status sosial ekonomi rendah (≤ 6), menengah (7–10), dan tinggi (≥ 11). Kejadian diabetes melitus—yang didefinisikan sebagai kondisi hiperglikemia kronis akibat gangguan sekresi insulin, kerja insulin, atau keduanya¹—ditentukan melalui data rekam medis dan/atau wawancara terstruktur untuk memastikan adanya diagnosis oleh tenaga kesehatan.

Pengumpulan data dilakukan menggunakan data primer dan data sekunder untuk memperoleh gambaran yang komprehensif mengenai hubungan status sosial ekonomi dengan kejadian diabetes melitus. Data primer diperoleh secara langsung dari responden melalui wawancara terpimpin menggunakan kuesioner terstruktur guna memastikan keseragaman pertanyaan dan meningkatkan validitas data, sedangkan data sekunder diperoleh melalui studi dokumentasi dari Dinas Kesehatan Kabupaten Bulukumba untuk melengkapi informasi mengenai kejadian diabetes melitus dan jumlah kunjungan pasien²⁷.

Data yang telah dikumpulkan diproses melalui tahapan editing untuk memeriksa kelengkapan dan konsistensi data, coding untuk memberikan kode numerik pada setiap variabel penelitian, entry untuk memasukkan data ke dalam program pengolahan statistik, serta cleaning untuk mendeteksi dan memperbaiki kesalahan input maupun data yang tidak konsisten³². Data kemudian dianalisis secara univariat menggunakan statistik deskriptif untuk menggambarkan distribusi frekuensi dan persentase karakteristik responden, serta secara bivariat menggunakan uji korelasi Spearman's rho untuk menguji hubungan status sosial ekonomi dengan kadar glukosa darah, dengan tingkat kemaknaan $p < 0,05$ ²⁶. Uji Spearman's rho dipilih sebagai uji alternatif dari Pearson correlation karena data yang dianalisis tidak berdistribusi normal, sehingga lebih sesuai digunakan untuk mengukur kekuatan dan arah hubungan antara variabel berskala ordinal maupun rasio²⁶. Kekuatan hubungan antarvariabel diinterpretasikan berdasarkan besaran koefisien korelasi (r), yaitu 0,00–0,199 sangat lemah, 0,20–0,399 lemah, 0,40–0,599 sedang, 0,60–0,799 kuat, dan 0,80–1,00 sangat kuat, sebagaimana disajikan pada Tabel 2²⁶.

Tabel 2. Interpretasi Koefisien Korelasi

Nilai Koefisien Korelasi (r)	Tingkat Hubungan
0,00 – 0,199	Sangat lemah
0,20 – 0,399	Lemah
0,40 – 0,599	Sedang
0,60 – 0,799	Kuat
0,80 – 1,00	Sangat kuat

Penelitian ini telah memperhatikan prinsip etika penelitian yang mencakup empat aspek utama^{33,34}. Pertama, penghormatan terhadap otonomi (respect for persons), yaitu memberikan hak kepada responden untuk memutuskan sendiri keikutsertaannya melalui informed consent yang diberikan secara sukarela setelah mendapat penjelasan lengkap mengenai tujuan, prosedur, manfaat, dan risiko penelitian, tanpa adanya unsur paksaan dalam bentuk apa pun. Kedua, prinsip berbuat baik dan tidak merugikan (beneficence dan non-maleficence), yaitu memastikan penelitian memberikan manfaat ilmiah maupun praktis yang lebih besar daripada risiko yang mungkin dialami peserta, tanpa menimbulkan bahaya fisik, mental, sosial, maupun ekonomi bagi responden. Ketiga, prinsip keadilan (justice), yaitu memperlakukan seluruh responden secara adil dan setara, di mana pemilihan responden didasarkan pada kriteria ilmiah dan bukan pada keuntungan atau kerentanan tertentu. Keempat, prinsip kerahasiaan (confidentiality), yaitu menjaga kerahasiaan identitas dan data responden dengan menggantikan identitas menggunakan kode tertentu dan melaporkan hasil penelitian dalam bentuk ringkasan yang tidak dapat mengidentifikasi responden secara langsung.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Hasil Penelitian

Penelitian ini melibatkan 90 responden penderita diabetes melitus di wilayah kerja Puskesmas Ujungloe pada bulan Maret 2026. Karakteristik responden berdasarkan usia, jenis kelamin, lama menderita, pendidikan, pekerjaan, dan pendapatan disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Karakteristik Responden Penderita Diabetes Melitus di Puskesmas Ujungloe (n=90)

Karakteristik	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Usia		
37–49 tahun	31	34,4
50–65 tahun	43	47,8
63–77 tahun	16	17,8
Jenis Kelamin		
Laki-laki	31	34,4
Perempuan	59	65,6
Lama Menderita		
< 1 tahun	13	14,4
1–5 tahun	31	34,4
> 5 tahun	46	51,1
Pendidikan		
Rendah	36	40,0
Menengah	33	36,7
Tinggi	21	23,3
Pekerjaan		
Tidak bekerja	28	31,1
Bekerja	62	68,9
Pendapatan		
Di bawah UMR	55	61,1
Standar UMR	24	26,7
Di atas UMR	11	12,2
Total	90	100

Tabel 3 menunjukkan bahwa sebagian besar responden berusia 50–65 tahun (47,8%), berjenis kelamin perempuan (65,6%), telah menderita diabetes melitus lebih dari 5 tahun (51,1%), berpendidikan rendah (40,0%), berstatus bekerja (68,9%), dan berpendapatan di bawah UMR (61,1%). Gambaran deskriptif status sosial ekonomi dan kadar glukosa darah responden secara lebih rinci disajikan pada Tabel 4 dan Tabel 5.

Tabel 4. Distribusi Status Sosial Ekonomi pada Responden Penderita Diabetes Melitus di Puskesmas Ujungloe (n=90)

Status Sosial Ekonomi	Minimum	Maksimum
Skor status sosial ekonomi	3	14

Tabel 4 menunjukkan bahwa skor status sosial ekonomi responden berkisar antara 3 (minimum) hingga 14 (maksimum), dengan rata-rata skor sebesar 7,34, yang menempatkan sebagian besar responden pada kategori status sosial ekonomi rendah hingga menengah.

Tabel 5. Gambaran Kadar Glukosa Darah Terakhir pada Responden di Puskesmas Ujungloe (n=90)

Kadar Glukosa Darah (mg/dl)	Mean	Standar Deviasi
Kadar glukosa darah terakhir	276,33	71,86

Tabel 5 menunjukkan bahwa rata-rata kadar glukosa darah terakhir responden adalah 276,33 mg/dl dengan standar deviasi 71,86, yang menunjukkan bahwa sebagian besar responden masih memiliki kadar glukosa darah yang tergolong tinggi dan belum terkontrol dengan baik.

Tabel 6. Hubungan Status Sosial Ekonomi dengan Kadar Glukosa Darah pada Penderita Diabetes Melitus di Puskesmas Ujungloe Menggunakan Uji Korelasi Spearman's rho (n=90)

Variabel	Koefisien Korelasi (r)	p-value
Status sosial ekonomi – Kadar glukosa darah	0,809	0,000

Hasil uji korelasi Spearman's rho pada Tabel 6 menunjukkan nilai koefisien korelasi sebesar $r = 0,809$ dengan $p = 0,000$ ($p < 0,05$), yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang sangat kuat dan bersifat positif antara status sosial ekonomi dengan kadar glukosa darah. Mengacu pada pedoman interpretasi koefisien korelasi pada Tabel 2, nilai r sebesar 0,809 berada pada kategori sangat kuat (0,80–1,00), yang menegaskan bahwa status sosial ekonomi memiliki keterkaitan yang erat dengan kadar glukosa darah responden. Hubungan positif ini berarti bahwa semakin rendah status sosial ekonomi responden, kadar glukosa darahnya cenderung semakin tinggi, dan sebaliknya.

Tabel 7. Ringkasan Hasil Uji Hipotesis Penelitian

Hipotesis	Nilai p	Keputusan
H0: Tidak terdapat hubungan antara status sosial ekonomi dengan kejadian diabetes melitus di Puskesmas Ujungloe	0,000	Ditolak
Ha: Terdapat hubungan antara status sosial ekonomi dengan kejadian diabetes melitus di Puskesmas Ujungloe	0,000	Diterima

Berdasarkan hasil uji statistik tersebut sebagaimana dirangkum pada Tabel 7, hipotesis nol (H0) yang menyatakan tidak terdapat hubungan antara status sosial ekonomi dengan kejadian diabetes melitus ditolak, sedangkan hipotesis alternatif (Ha) yang menyatakan terdapat hubungan antara status sosial ekonomi dengan kejadian diabetes melitus di Puskesmas Ujungloe diterima²³.

3.2 Pembahasan

3.2.1 Karakteristik Responden

Karakteristik responden berdasarkan usia menunjukkan bahwa sebagian besar berada pada rentang 50–65 tahun (47,8%), diikuti kelompok usia 37–49 tahun (34,4%), dan kelompok usia 63–77 tahun (17,8%). Pola ini sejalan dengan epidemiologi global yang menunjukkan peningkatan risiko diabetes melitus tipe 2 seiring bertambahnya usia, akibat penurunan progresif sensitivitas insulin dan fungsi sel beta pankreas serta perubahan komposisi tubuh yang menyertai proses penuaan³. Temuan ini menegaskan bahwa kelompok usia pertengahan hingga lanjut usia merupakan kelompok yang paling perlu menjadi sasaran program skrining dan pengendalian diabetes melitus di wilayah kerja Puskesmas Ujungloe.

Dominasi responden berjenis kelamin perempuan (65,6%) dibandingkan laki-laki (34,4%) dalam penelitian ini sejalan dengan pola yang dilaporkan dalam literatur, di mana perempuan pascamenopause memiliki peningkatan risiko diabetes melitus akibat penurunan hormon estrogen yang berperan dalam regulasi

metabolisme glukosa, meskipun laki-laki secara umum cenderung memiliki akumulasi lemak visceral yang lebih tinggi dan pola risiko metabolik yang berbeda ⁷. Perbedaan proporsi ini turut dapat dipengaruhi oleh kecenderungan perempuan untuk lebih aktif memeriksakan kesehatannya ke fasilitas pelayanan primer dibandingkan laki-laki, sehingga lebih banyak terdata sebagai pasien aktif di Puskesmas Ujungloe. Selain itu, peran perempuan dalam rumah tangga yang umumnya lebih dekat dengan urusan pengelolaan pangan keluarga turut memungkinkan terjadinya paparan pola makan tinggi karbohidrat yang berkontribusi terhadap peningkatan risiko diabetes melitus, meskipun aspek ini memerlukan kajian lebih lanjut untuk dapat dipastikan secara empiris.

Sebagian besar responden (51,1%) telah menderita diabetes melitus lebih dari lima tahun. Durasi penyakit yang panjang menuntut kemampuan manajemen diri yang berkelanjutan, termasuk kepatuhan pengobatan, pengaturan pola makan, dan pemeriksaan rutin, sehingga tingkat pendidikan dan kondisi sosial ekonomi yang menyertainya menjadi sangat menentukan keberhasilan pengendalian penyakit dalam jangka panjang ³⁵. Individu dengan status sosial ekonomi rendah yang telah menderita diabetes melitus dalam waktu lama berisiko lebih tinggi mengalami komplikasi apabila tidak disertai dukungan edukasi dan akses layanan kesehatan yang memadai.

Pendidikan merupakan salah satu determinan sosial kesehatan yang sangat berpengaruh terhadap kondisi kesehatan masyarakat ¹². Individu dengan tingkat pendidikan rendah memiliki risiko lebih tinggi mengalami penyakit tidak menular karena keterbatasan dalam memahami informasi kesehatan serta kurangnya kesadaran untuk menerapkan perilaku hidup sehat. Penelitian oleh Hill-Briggs dkk. menunjukkan bahwa tingkat pendidikan berhubungan signifikan dengan kemampuan seseorang dalam mengelola penyakit kronis, termasuk diabetes melitus, di mana individu berpendidikan rendah sering mengalami kesulitan memahami informasi medis, mengikuti pengobatan secara teratur, serta menerapkan pola hidup sehat ³⁵. Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian ini, di mana 40,0% responden berpendidikan rendah dan sebagian besar di antaranya memiliki kadar glukosa darah yang tinggi. Kondisi ini juga sejalan dengan kajian berbasis data nasional Indonesia yang menunjukkan bahwa kelompok berpendidikan rendah memiliki prevalensi diabetes melitus yang lebih tinggi akibat kurangnya pemahaman mengenai pencegahan penyakit dan rendahnya kesadaran melakukan pemeriksaan kesehatan sejak dini ¹⁸.

Jenis pekerjaan turut memengaruhi gaya hidup seseorang, termasuk pola aktivitas fisik dan pola makan ¹³. Individu dengan pekerjaan yang minim aktivitas fisik atau bersifat sedentari cenderung berisiko lebih tinggi mengalami gangguan metabolisme, termasuk diabetes melitus. Penelitian Agyemang dkk. turut menunjukkan bahwa individu yang tidak bekerja atau bekerja di sektor informal cenderung memiliki kondisi sosial ekonomi yang lebih rendah, sehingga berpotensi meningkatkan risiko penyakit kronis termasuk diabetes melitus ³⁶. Hal ini juga sejalan dengan kajian yang menegaskan bahwa status pekerjaan berkontribusi terhadap munculnya diabetes melitus melalui mekanisme stres kerja, ketidakstabilan pendapatan, dan keterbatasan akses terhadap layanan pencegahan kesehatan, terutama pada pekerja sektor informal ¹⁴. Dalam penelitian ini, meskipun sebagian besar responden (68,9%) berstatus bekerja, mayoritas di antaranya berpendapatan di bawah UMR sehingga kesejahteraan ekonominya tetap tergolong rendah. Kondisi ini memperkuat pentingnya intervensi berbasis perbaikan pola aktivitas fisik dan edukasi gaya hidup di tempat kerja, mengingat perbaikan aktivitas fisik terbukti dapat memperbaiki kontrol glikemik pada kelompok berisiko ⁶.

Pendapatan merupakan salah satu indikator utama status sosial ekonomi yang sangat memengaruhi kondisi kesehatan masyarakat karena berkaitan dengan kemampuan individu memperoleh pelayanan kesehatan dan memenuhi kebutuhan nutrisi seimbang ⁸. Pendapatan menggambarkan jumlah penghasilan yang diterima seseorang atau keluarga dalam periode tertentu, dan berperan penting dalam menentukan kemampuan rumah tangga memenuhi kebutuhan pangan sehat maupun akses layanan kesehatan ¹⁵. Penelitian oleh Agardh dkk. menunjukkan bahwa individu berpendapatan rendah memiliki risiko lebih tinggi mengalami diabetes melitus dibandingkan individu berpendapatan tinggi, akibat keterbatasan dalam memperoleh makanan sehat dan akses pelayanan kesehatan ¹⁶. Sejalan dengan itu, penelitian Walker dkk. menunjukkan bahwa masyarakat dengan kondisi ekonomi rendah cenderung memiliki pola makan kurang sehat karena lebih memilih makanan murah namun tinggi kalori, gula, dan lemak ³⁷. Dalam penelitian ini, sebagian besar responden (61,1%) berpendapatan di bawah Upah Minimum Provinsi (UMR) Sulawesi Selatan ¹⁷, yang turut memperkuat gambaran keterbatasan akses terhadap pola hidup sehat pada kelompok ini.

3.2.2 Hubungan Status Sosial Ekonomi dengan Kadar Glukosa Darah pada Penderita Diabetes Melitus

Hasil uji statistik dalam penelitian ini menunjukkan hubungan yang signifikan dan sangat kuat antara status sosial ekonomi dengan kadar glukosa darah ($r = 0,809$; $p = 0,000$). Peneliti berasumsi bahwa status sosial ekonomi memengaruhi kemampuan individu dalam mengontrol kadar glukosa darah, di mana individu dengan status sosial ekonomi tinggi cenderung memiliki akses yang lebih baik terhadap informasi kesehatan, pelayanan kesehatan, pola hidup sehat, serta kemampuan memenuhi gizi seimbang dan melakukan pemeriksaan rutin, sehingga kontrol glukosa darah menjadi lebih optimal. Sebaliknya, individu dengan status sosial ekonomi rendah sering mengalami keterbatasan akses layanan kesehatan, pemenuhan nutrisi, dan edukasi kesehatan, yang berdampak pada kurang optimalnya pengendalian glukosa darah. Pola ini konsisten dengan konsep gradien sosial dalam epidemiologi penyakit tidak menular, di mana risiko kesehatan meningkat secara bertahap seiring menurunnya tingkat status sosial ekonomi, bukan hanya terkonsentrasi pada kelompok termiskin⁹.

Temuan ini juga selaras dengan sejumlah kajian internasional berskala besar. Studi kohort di Britania Raya menunjukkan bahwa status sosial ekonomi yang rendah berkontribusi terhadap peningkatan risiko komplikasi mikrovaskular pada penderita diabetes melitus, sejalan dengan asumsi bahwa keterbatasan sosial ekonomi tidak hanya berdampak pada kejadian penyakit tetapi juga pada perjalanan dan prognosisnya²¹. Studi berbasis populasi lain turut menegaskan bahwa hubungan antara status sosial ekonomi dan kejadian diabetes melitus tipe 2 sebagian dimediasi oleh pola aktivitas fisik, di mana kelompok berstatus sosial ekonomi rendah cenderung memiliki tingkat aktivitas fisik yang lebih rendah akibat keterbatasan waktu, sarana, maupun lingkungan yang mendukung gaya hidup aktif²⁰. Kesamaan pola temuan lintas konteks geografis dan budaya ini—mulai dari wilayah pedesaan Kabupaten Bulukumba hingga populasi perkotaan di negara maju—memperkuat argumen bahwa status sosial ekonomi merupakan determinan kesehatan yang bersifat universal, bukan sekadar fenomena lokal yang unik pada satu populasi tertentu.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Walker dkk. yang menunjukkan bahwa faktor sosial ekonomi merupakan determinan penting dalam kejadian penyakit tidak menular, termasuk diabetes melitus, karena memengaruhi pola hidup, akses pelayanan kesehatan, serta kemampuan individu mengelola penyakitnya³⁷. Penelitian oleh Espelt dkk. turut menunjukkan bahwa kelompok masyarakat dengan kondisi ekonomi rendah memiliki risiko lebih tinggi mengalami diabetes melitus dibandingkan kelompok dengan status sosial ekonomi yang lebih baik³⁸. Temuan ini menegaskan bahwa status sosial ekonomi berperan penting sebagai determinan sosial kesehatan yang berkontribusi terhadap kejadian diabetes melitus melalui pengaruhnya terhadap pola hidup, akses layanan kesehatan, dan kemampuan pengendalian penyakit.

Ketiga komponen status sosial ekonomi—pendidikan, pekerjaan, dan pendapatan—saling berkaitan dan membentuk suatu konstruk yang secara bersama-sama memengaruhi perilaku kesehatan dan risiko diabetes melitus. Individu dengan pendidikan rendah cenderung bekerja pada sektor dengan penghasilan tidak stabil, sehingga ketiga determinan tersebut saling memperkuat dan menciptakan siklus kerentanan kesehatan yang sulit diputus tanpa adanya intervensi struktural, seperti perluasan akses pendidikan, penciptaan lapangan kerja yang layak, serta jaminan kesehatan bagi kelompok berpenghasilan rendah⁸. Ketimpangan sosial ekonomi antarwilayah turut memengaruhi pola penyakit, di mana wilayah dengan keterbatasan akses pendidikan, pendapatan, dan fasilitas kesehatan cenderung mengalami keterlambatan deteksi dini dan pengelolaan faktor risiko diabetes melitus dibandingkan wilayah dengan kondisi sosial ekonomi yang lebih baik⁹.

Skor status sosial ekonomi responden yang berkisar antara 3 hingga 14 dengan rata-rata 7,34 menempatkan sebagian besar responden pada kategori status sosial ekonomi rendah hingga menengah, sejalan dengan proporsi responden yang berpendidikan rendah, berpendapatan di bawah UMR, dan bekerja pada sektor dengan penghasilan tidak stabil. Sementara itu, rata-rata kadar glukosa darah terakhir responden sebesar 276,33 mg/dl dengan standar deviasi 71,86 berada jauh di atas ambang normal, yang menunjukkan bahwa mayoritas responden belum berhasil mengendalikan kadar glukosa darahnya secara optimal meskipun telah menjalani pengobatan¹. Variasi standar deviasi yang cukup besar turut mengindikasikan adanya kesenjangan kontrol glikemik antarresponden, yang kemungkinan besar berkaitan dengan perbedaan tingkat status sosial ekonomi yang dimiliki masing-masing responden.

Secara teoretis, temuan ini memperkuat kerangka social determinants of health yang menempatkan status sosial ekonomi sebagai salah satu determinan utama kesehatan, di samping determinan biologis dan perilaku¹². Model ini menjelaskan bahwa kesehatan seseorang tidak semata-mata ditentukan oleh faktor

individu, melainkan juga oleh struktur sosial yang membentuk peluang dan hambatan dalam menjalani hidup sehat. Dalam konteks penelitian ini, ketiga indikator status sosial ekonomi—pendidikan, pekerjaan, dan pendapatan—terbukti secara empiris berhubungan kuat dengan kadar glukosa darah, sehingga memperkuat validitas kerangka teori tersebut dalam menjelaskan fenomena diabetes melitus di tingkat pelayanan kesehatan primer.

3.2.3. Implikasi Penelitian

Temuan ini memiliki sejumlah implikasi praktis bagi berbagai pihak. Bagi Puskesmas Ujungloe, hasil penelitian ini dapat menjadi dasar penguatan program promotif dan preventif, seperti edukasi kesehatan, penyuluhan rutin, serta skrining dini diabetes melitus yang disesuaikan dengan kondisi sosial ekonomi masyarakat setempat, sehingga program intervensi dapat lebih tepat sasaran dan efektif dalam menjangkau kelompok berisiko tinggi.

Bagi tenaga kesehatan, temuan ini menegaskan pentingnya mempertimbangkan latar belakang sosial ekonomi pasien dalam merancang intervensi dan edukasi kesehatan agar pendekatan yang diberikan lebih individual, realistis, dan mudah diterapkan dalam kehidupan sehari-hari pasien, termasuk dalam hal pola makan sehat, aktivitas fisik, dan kepatuhan pengobatan yang disesuaikan dengan kemampuan ekonomi pasien.

Bagi masyarakat, khususnya penderita diabetes melitus dengan status sosial ekonomi rendah, diperlukan peningkatan kesadaran untuk menjaga pola hidup sehat, rutin memeriksakan kesehatan, serta memanfaatkan layanan kesehatan yang tersedia secara optimal meskipun dengan keterbatasan ekonomi, misalnya melalui pemanfaatan fasilitas kesehatan tingkat pertama yang tidak memerlukan biaya besar.

Dalam konteks kebijakan kesehatan yang lebih luas, temuan ini juga relevan dengan upaya pengendalian penyakit tidak menular di tingkat nasional, mengingat prevalensi diabetes melitus di Indonesia berdasarkan hasil pemeriksaan kadar gula darah jauh lebih tinggi dibandingkan angka yang terdiagnosis secara medis². Kesenjangan tersebut menunjukkan pentingnya perluasan skrining berbasis komunitas yang menjangkau kelompok dengan status sosial ekonomi rendah, mengingat kelompok ini secara konsisten menunjukkan risiko yang lebih tinggi namun paling rentan mengalami keterlambatan diagnosis akibat keterbatasan akses layanan kesehatan⁸.

Meskipun demikian, perlu diakui bahwa kekuatan hubungan antara status sosial ekonomi dan kejadian diabetes melitus dapat bervariasi antarpopulasi, tergantung pada konteks geografis, budaya, serta sistem pelayanan kesehatan yang berlaku di masing-masing wilayah. Kajian meta-analisis skala besar menegaskan bahwa meskipun arah hubungan antara status sosial ekonomi dan risiko diabetes melitus relatif konsisten di berbagai negara, besarnya kekuatan hubungan tersebut cenderung heterogen dan dipengaruhi oleh tingkat kesenjangan sosial ekonomi serta pemerataan akses layanan kesehatan di masing-masing negara⁹. Oleh karena itu, nilai koefisien korelasi yang sangat kuat pada penelitian ini perlu dimaknai secara kontekstual sebagai gambaran kondisi spesifik di wilayah kerja Puskesmas Ujungloe, dan tidak serta-merta dapat digeneralisasikan secara langsung pada populasi dengan karakteristik sosial ekonomi yang berbeda.

3.2.4 Kekuatan dan Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini memiliki sejumlah kekuatan yang mendukung validitas temuan yang diperoleh. Penggunaan instrumen status sosial ekonomi yang disusun berdasarkan indikator pendidikan, pekerjaan, dan pendapatan yang telah dikategorikan secara jelas memungkinkan pengukuran yang lebih objektif dan terstandarisasi. Selain itu, kombinasi data primer melalui wawancara terpimpin dan data sekunder dari Dinas Kesehatan Kabupaten Bulukumba memberikan gambaran yang lebih komprehensif mengenai kejadian diabetes melitus di wilayah penelitian, sementara penerapan kriteria inklusi dan eksklusi yang jelas turut meningkatkan homogenitas dan relevansi sampel terhadap tujuan penelitian.

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan. Pertama, keterbatasan pada kejujuran responden, karena informasi yang diberikan melalui wawancara terkadang tidak sepenuhnya menggambarkan kondisi yang sebenarnya akibat perbedaan pemahaman maupun kesulitan mengingat informasi yang ditanyakan. Kedua, keterbatasan cakupan wilayah penelitian, karena penelitian ini hanya dilakukan pada pasien diabetes melitus di wilayah kerja Puskesmas Ujungloe, sehingga hasilnya belum tentu dapat digeneralisasikan untuk menggambarkan kondisi penderita diabetes melitus di wilayah lain dengan karakteristik sosial ekonomi yang berbeda. Ketiga, keterbatasan variabel penelitian, karena penelitian ini hanya mengkaji tiga komponen status sosial ekonomi, yaitu pendidikan, pekerjaan, dan pendapatan, sementara masih terdapat faktor lain yang turut

memengaruhi kadar glukosa darah, seperti pola makan, aktivitas fisik, indeks massa tubuh, kepatuhan minum obat, dan riwayat keluarga, yang tidak dianalisis dalam penelitian ini. Keempat, keterbatasan data numerik, karena pengukuran kadar glukosa darah menggunakan desain cross sectional yang hanya mengambil data pada satu waktu pengukuran, sehingga belum dapat menggambarkan perubahan kadar glukosa darah responden dari waktu ke waktu, dan hasil pengukuran dapat dipengaruhi oleh kondisi responden pada saat pemeriksaan. Kelima, keterbatasan analisis statistik, karena penelitian ini menggunakan skor komposit status sosial ekonomi yang menggabungkan pendidikan, pekerjaan, dan pendapatan ke dalam satu nilai tunggal melalui uji korelasi Spearman's rho, sehingga kontribusi relatif masing-masing komponen terhadap kadar glukosa darah tidak dapat diketahui secara terpisah; analisis multivariat seperti regresi berganda pada penelitian selanjutnya berpotensi mengungkap komponen status sosial ekonomi mana yang memiliki pengaruh paling dominan terhadap kejadian diabetes melitus.

Meninjau keseluruhan temuan di atas, penelitian ini menegaskan bahwa upaya pengendalian diabetes melitus tidak dapat dilepaskan dari upaya perbaikan kondisi sosial ekonomi masyarakat secara lebih luas. Pendekatan yang hanya berfokus pada aspek klinis dan farmakologis tanpa mempertimbangkan determinan sosial seperti pendidikan, pekerjaan, dan pendapatan berisiko menghasilkan intervensi yang kurang berkelanjutan, terutama bagi kelompok masyarakat dengan keterbatasan ekonomi. Oleh karena itu, kolaborasi lintas sektor antara bidang kesehatan, pendidikan, ketenagakerjaan, dan kesejahteraan sosial menjadi krusial untuk membangun strategi pengendalian diabetes melitus yang lebih komprehensif dan berpihak pada kelompok rentan¹².

IV. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian terhadap 90 responden di Puskesmas Ujungloe, dapat disimpulkan bahwa sebagian besar responden memiliki status sosial ekonomi pada kategori rendah hingga menengah dengan rata-rata skor 7,34, serta kadar glukosa darah yang masih tinggi dengan rata-rata 276,33 mg/dl. Hasil analisis menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara status sosial ekonomi dengan kadar glukosa darah pada penderita diabetes melitus ($p = 0,000$; $r = 0,809$), yang menunjukkan hubungan sangat kuat dan positif. Temuan ini menegaskan bahwa status sosial ekonomi merupakan determinan penting yang memengaruhi pengendalian diabetes melitus melalui akses pelayanan kesehatan, literasi kesehatan, dan penerapan pola hidup sehat.

Berdasarkan temuan tersebut, Puskesmas dan tenaga kesehatan diharapkan memperkuat upaya promotif, preventif, edukasi, serta skrining dini yang disesuaikan dengan kondisi sosial ekonomi masyarakat. Masyarakat juga diharapkan meningkatkan kesadaran dalam menerapkan pola hidup sehat dan melakukan pemeriksaan kesehatan secara berkala. Selain itu, penelitian selanjutnya disarankan menambahkan variabel lain yang berpotensi memengaruhi diabetes melitus, memperluas wilayah penelitian, serta menggunakan desain longitudinal dan analisis multivariat agar diperoleh gambaran hubungan yang lebih komprehensif.

V. UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Puskesmas Ujungloe dan Dinas Kesehatan Kabupaten Bulukumba atas izin dan dukungan data yang diberikan, kepada seluruh responden yang telah bersedia berpartisipasi dalam penelitian ini, serta kepada Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan (STIKes) Panrita Husada Bulukumba atas dukungan dalam pelaksanaan penelitian.

REFERENSI

1. American Diabetes Association. Standards of medical care in diabetes-2023. *Diabetes Care*. 2023;46(Suppl 1).
2. Survei Kesehatan Indonesia (SKI). Survei Kesehatan Indonesia 2023. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia; 2023.
3. International Diabetes Federation. IDF Diabetes Atlas. 10th ed. Brussels: International Diabetes Federation; 2021.

4. World Health Organization. World Health Statistics 2023: Monitoring Health for the SDGs, Sustainable Development Goals. 1st ed. Geneva: World Health Organization; 2023.
5. Hendrik H, Nirwana N, Saasa S. Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian penyakit Diabetes Mellitus tipe II pada pasien rawat jalan di Rumah Sakit Konawe. *J Penelit Sains Kesehat Avicenna*. 2024;3(3):202-13.
6. Asnidar A, Muriyati M, Asri A, Safruddin S, Haerani H, Hamdana H. Health education against changes in physical activity patterns and body mass index. *J Penelit Pendidik IPA*. 2023;9(6):4639-46.
7. Kautzky-Willer A, Harreiter J, Pacini G. Sex and gender differences in diabetes mellitus. *Endocr Rev*. 2020;41(5):1-38.
8. WHO. WHO [dataset]. Geneva: World Health Organization; 2022. Available from: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240049339>
9. Stringhini S, Carmeli C, Jokela M, Avendano M, Muennig P, Guida F, et al. Socioeconomic status and the risk of diabetes: a meta-analysis. *Lancet Public Health*. 2021;6(3):e123-34.
10. Pasambo Y, Efendi F, Pradipta RO, Murti FAK, Syahri A, Alam S. Socioeconomic disparities among people with diabetes mellitus (DM) in Indonesia. *Sage Open*. 2025;15(4):1-12.
11. Kasingku JD, Mantow A. Hubungan antara status sosial ekonomi dengan pembentukan karakter siswa kelas XI Sekolah Menengah Atas Unklab. *Aksara J Ilmu Pendidik Nonformal*. 2022;8(3):1989-2002.
12. WHO. Social determinants of health [dataset]. Geneva: World Health Organization; 2021. Available from: <https://www.who.int/health-topics/social-determinants-of-health>
13. International Labour Organization. World Employment and Social Outlook. Geneva: International Labour Organization; 2022.
14. Nilson EAF, Khandpur N, Da Silva Gomes F. Development and application of the TFA macrosimulation model: a case study of modelling the impact of trans fatty acid (TFA) elimination policies in Brazil. *BMC Public Health*. 2022;22(1):2010.
15. Ramadhan A, Rahim R, Utami NN. Teori Pendapatan (Studi Kasus: Pendapatan Petani Desa Medan Krio). Medan: Penerbit Tahta Media; 2023.
16. Agardh L, et al. Socioeconomic position and diabetes risk. *Diabetes Res Clin Pract*. 2021.
17. Idris M. Gaji UMR Bulukumba 2025, sama dengan UMP Sulsel [Internet]. Jakarta: Kompas.com; 2025. Available from: <https://money.kompas.com/read/2025/02/25/173422526/gaji-umr-bulukumba-2025-sama-dengan-ump-sulsel>
18. Indrahadi D, Wardana A, Pierewan AC. The prevalence of diabetes mellitus and relationship with socioeconomic status in the Indonesian population. *J Gizi Klin Indones*. 2021;17(3):103.
19. Aji WP. Hubungan status sosial ekonomi dengan kejadian diabetes melitus tipe 2 di wilayah kerja Puskesmas Patrang [skripsi]. Jember: Universitas dr. Soebandi; 2022.
20. Zhou P, Geng X, Zhang C, Li T, Li F, Cao Y, et al. The influence of socioeconomic disparities on the association of physical behavior with incident type 2 diabetes. *BMC Public Health*. 2025;25(1):3579.
21. Huang Y, Zheng Z, Chen H, Gu C. Association of socioeconomic status with diabetic microvascular complications: a UK Biobank prospective cohort study. *Diabetol Metab Syndr*. 2025;17(1):24.
22. Kependudukan B, Nasional KB. Bab 4 kerangka berpikir dan kerangka konsep. *Metodol Penelit Kesehat*. 2023:73.
23. Abdullah DK, Jannah M, Aiman U, Hasda S, Fadilla Z, Taqwin N, et al. *Metodologi Penelitian Kuantitatif*. Yayasan Penerbit Muhammad Zaini; 2021.
24. Susianti OM. Perumusan variabel dan indikator dalam penelitian kuantitatif kependidikan. *J Pendidik*. 2024;9(1).
25. Haifa NM, Nabilla I, Rahmatika V, Hidayatullah R, Harmonedi H. Identifikasi variabel penelitian, jenis sumber data dalam penelitian pendidikan. *Din Pembelajaran J Pendidik Bahasa*. 2025;2(2):256-70.
26. Sugiyono. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta; 2019.
27. Notoatmodjo S. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta; 2018.
28. Abdullah K, Jannah M, Aiman U, Hasda S, Fadilla Z, Taqwin M, et al. *Metodologi Penelitian Kuantitatif*. Yayasan Penerbit Muhammad Zaini; 2022.
29. Tunru AA, Ilahi R, Hikmah N. Analisis minat belajar siswa pada mata pelajaran pendidikan jasmani di SDN 027 Samarinda Ulu Kota Samarinda. *J Pendidik IPS*. 2019;4(2):53-60.
30. Dewi I, Khotimah H, Nasution R, Zulfan Z, Rusli T. Teori populasi dan pengambilan sampel. *J Literasiologi*.

2025;14(2):9.

31. Badan Pusat Statistik. Indikator Kesejahteraan Rakyat Indonesia. Jakarta: BPS RI; 2023.
32. Arikunto S. Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik. Jakarta: Rineka Cipta; 2018.
33. LP3M. Buku Panduan Kode Etik Penelitian. Jakarta: The Leading Graduate School of Communication and Business; 2023.
34. Komite Etik Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Nasional, Kemenkes. Pedoman dan Standar Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Nasional. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan; 2021.
35. Hill-Briggs F, Adler NE, Berkowitz SA, Chin MH, Gary-Webb TL, Navas-Acien A, et al. Social determinants of health and diabetes: a scientific review. *Diabetes Care*. 2021;44(1):258-79.
36. Agyemang C, et al. Sex differences in the prevalence of type 2 diabetes. *BMC Public Health*. 2023.
37. Walker R, et al. Disparities in type 2 diabetes prevalence and risk factors. *Curr Diab Rep*. 2020.
38. Espelt A, et al. Socioeconomic inequalities in diabetes prevalence. *Int J Public Health*. 2021.