

HUBUNGAN PENGETAHUAN DAN PERILAKU MASYARAKAT TENTANG RISIKO DIABETES MELITUS DENGAN KADAR GLUKOSA DARAH DI RT 03 RW 02 DESA TUNGGAKJATI

Elsa Sahara¹, Entuy Kurniawan², Ira Gustira Rahayu³ Ani Riyani⁴

¹Program Studi Teknologi Laboratorium Medis, Poltekkes Kemenkes Bandung

²Program Studi Teknologi Laboratorium Medis, Poltekkes Kemenkes Bandung

*Email: elsasahara9@gmail.com No Tlp : 089562501473

ABSTRACT

Background: Diabetes mellitus (DM) remains a major public health problem because of its increasing prevalence and the risk of serious complications. Community knowledge and preventive behavior are considered important factors in maintaining normal blood glucose levels; however, evidence regarding their association in community settings remains inconsistent. **Objective:** This study aimed to determine the relationship between community knowledge and behavior regarding diabetes mellitus risk and random blood glucose levels among residents of Tunggakjati Village, Karawang Barat District. **Methods:** An analytic observational study with a cross-sectional design was conducted involving 30 respondents selected using purposive sampling. Data on knowledge and behavior were collected using validated questionnaires, while random blood glucose levels were measured using a Point-of-Care Testing (POCT) device that had been compared with a spectrophotometer. Data were analyzed using descriptive statistics and the Chi-square test with a significance level of 0.05. **Results:** Most respondents had poor knowledge (63.3%) and poor preventive behavior (66.7%). Random blood glucose measurement showed that 19 respondents (63.3%) had normal levels (<200 mg/dL), whereas 11 respondents (36.7%) had elevated levels (≥ 200 mg/dL). Chi-square analysis demonstrated no significant relationship between knowledge and random blood glucose levels ($p = 0.531$) or between behavior and random blood glucose levels ($p = 0.268$). **Conclusion:** Community knowledge and behavior regarding diabetes mellitus risk were not significantly associated with random blood glucose levels. These findings indicate that blood glucose status is likely influenced by multiple factors beyond knowledge and behavior, highlighting the need for comprehensive community-based diabetes prevention and screening programs.

Keywords: Diabetes Mellitus, Knowledge, Behavior, Blood Glucose Level, Tunggakjati Village

ABSTRAK

Latar Belakang: Diabetes melitus (DM) merupakan salah satu penyakit tidak menular dengan prevalensi yang terus meningkat dan berisiko menimbulkan berbagai komplikasi. Pengetahuan dan perilaku masyarakat mengenai pencegahan DM diduga berperan dalam pengendalian kadar glukosa darah, namun hasil penelitian mengenai hubungan tersebut masih beragam. **Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara pengetahuan dan perilaku masyarakat tentang risiko diabetes melitus dengan kadar glukosa darah sewaktu pada masyarakat Desa Tunggakjati, Kecamatan Karawang Barat. **Metode:** Penelitian menggunakan desain observasional analitik dengan pendekatan cross-sectional yang melibatkan 30 responden melalui teknik purposive sampling. Data pengetahuan dan perilaku dikumpulkan menggunakan kuesioner yang telah diuji validitas dan reliabilitas, sedangkan kadar glukosa darah sewaktu diukur menggunakan alat Point-of-Care Testing (POCT) yang telah dibandingkan dengan spektrofotometer. Analisis data dilakukan secara deskriptif dan bivariat menggunakan uji Chi-square dengan tingkat signifikansi 5%. **Hasil:** Sebagian besar responden memiliki tingkat pengetahuan kurang (63,3%) dan perilaku kurang (66,7%). Sebanyak 19 responden (63,3%) memiliki kadar glukosa darah sewaktu normal (<200 mg/dL), sedangkan 11 responden (36,7%) memiliki kadar glukosa darah tinggi (≥ 200 mg/dL). Hasil uji Chi-square menunjukkan tidak terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan dengan kadar glukosa darah sewaktu ($p=0,531$) maupun antara perilaku dengan kadar glukosa darah sewaktu ($p=0,268$). **Kesimpulan:** Pengetahuan dan perilaku masyarakat tentang risiko diabetes melitus tidak berhubungan secara signifikan dengan kadar glukosa darah sewaktu. Kondisi kadar glukosa darah kemungkinan dipengaruhi oleh berbagai faktor lain sehingga diperlukan upaya pencegahan dan deteksi dini yang lebih komprehensif di tingkat masyarakat. **Kata kunci:** Diabetes Melitus, Pengetahuan, Perilaku, Kadar Glukosa Darah, Desa Tunggakjati

PENDAHULUAN

Diabetes melitus (DM) merupakan salah satu penyakit tidak menular yang menjadi tantangan utama kesehatan masyarakat di dunia. Penyakit ini ditandai dengan meningkatnya kadar glukosa darah akibat gangguan sekresi insulin, kerja insulin, atau kombinasi keduanya. Apabila tidak dikendalikan dengan baik, DM dapat menimbulkan berbagai komplikasi, seperti penyakit kardiovaskular, gangguan ginjal, neuropati, retinopati, hingga meningkatkan risiko kematian. International Diabetes Federation (IDF) melaporkan bahwa jumlah penyandang DM terus mengalami peningkatan setiap tahun dan diperkirakan akan terus bertambah pada beberapa dekade mendatang. Di Indonesia, DM juga termasuk salah satu penyakit prioritas dengan prevalensi yang terus meningkat sehingga menjadi perhatian dalam upaya promotif, preventif, kuratif, dan rehabilitatif. [1], [2], [3].

Peningkatan kejadian DM dipengaruhi oleh berbagai faktor, salah satunya adalah rendahnya pengetahuan masyarakat mengenai faktor risiko, gejala, pencegahan, serta pentingnya deteksi dini. Pengetahuan yang memadai diharapkan mampu mendorong terbentuknya perilaku hidup sehat, seperti mengatur pola makan, melakukan aktivitas fisik secara rutin, menjaga berat badan ideal, dan melakukan

pemeriksaan kadar glukosa darah secara berkala. Namun, beberapa penelitian menunjukkan bahwa pengetahuan yang baik belum tentu diikuti oleh perilaku kesehatan yang baik ataupun kondisi kadar glukosa darah yang normal. Selain dipengaruhi oleh pengetahuan dan perilaku, kadar glukosa darah juga dipengaruhi oleh faktor lain, seperti usia, riwayat keluarga, kondisi kesehatan, penggunaan obat, serta gaya hidup. Penelitian mengenai hubungan pengetahuan dan perilaku terhadap kadar glukosa darah pada masyarakat masih menunjukkan hasil yang beragam sehingga diperlukan penelitian lebih lanjut pada populasi yang berbeda.[4], [8].

Berdasarkan kondisi tersebut, penelitian ini dilakukan untuk menganalisis hubungan tingkat pengetahuan dan perilaku masyarakat mengenai risiko diabetes melitus dengan kadar glukosa darah sewaktu pada masyarakat Desa Tunggakjati, Kecamatan Karawang Barat. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran mengenai tingkat pengetahuan, perilaku, dan kondisi kadar glukosa darah masyarakat serta menjadi sumber informasi ilmiah yang dapat dimanfaatkan sebagai dasar dalam penyusunan program edukasi, deteksi dini, dan upaya pencegahan diabetes melitus di tingkat masyarakat. Hasil penelitian ini juga diharapkan dapat menambah bukti ilmiah mengenai hubungan antara faktor perilaku kesehatan dengan kadar glukosa darah pada masyarakat Indonesia.

METODE

Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah desain analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Desain *cross sectional* merupakan penelitian yang dilakukan pada satu waktu tertentu untuk mengetahui hubungan antara variabel independen dan variabel dependen secara bersamaan. Pada penelitian ini, variabel *independen* meliputi pengetahuan dan perilaku masyarakat tentang risiko Diabetes Melitus (DM), sedangkan variabel dependen adalah kadar glukosa darah masyarakat. Pengumpulan data dilakukan dalam waktu yang sama melalui pengisian kuesioner dan pemeriksaan kadar glukosa darah responden. Desain *cross sectional* dipilih karena dapat digunakan untuk mengetahui hubungan antara pengetahuan dan perilaku masyarakat dengan kadar glukosa darah secara lebih efektif dalam waktu penelitian yang relatif singkat.

Sumber Data dan Teknik Sampling

Penelitian ini menggunakan data primer yang diperoleh secara langsung dari masyarakat di RT 03 RW 02 Desa Tunggakjati, Kecamatan Karawang Barat. Data dikumpulkan melalui pengisian kuesioner untuk mengukur tingkat pengetahuan dan perilaku mengenai risiko diabetes melitus serta pemeriksaan kadar glukosa darah menggunakan alat *Point of Care Testing* (POCT). Populasi penelitian adalah seluruh warga yang memenuhi kriteria penelitian, dengan jumlah sampel sebanyak 30 responden yang dipilih menggunakan teknik *purposive sampling*. Kriteria inklusi meliputi masyarakat berusia ≥ 20 tahun, berdomisili di RT 03 RW 02 Desa Tunggakjati, bersedia menjadi responden dengan menandatangani informed consent, mampu mengisi kuesioner, dan mengikuti pemeriksaan kadar glukosa darah. Responden yang tidak menyelesaikan seluruh rangkaian penelitian atau memiliki data yang tidak lengkap tidak diikutsertakan dalam analisis.

Variabel penelitian

Penelitian ini melibatkan dua variabel bebas, yaitu tingkat pengetahuan masyarakat dan perilaku masyarakat mengenai risiko Diabetes Melitus, serta satu variabel terikat, yaitu kadar glukosa darah sewaktu. Tingkat pengetahuan menggambarkan sejauh mana responden memahami faktor risiko, tanda dan gejala, pencegahan, serta pengendalian Diabetes Melitus. Perilaku masyarakat mencerminkan kebiasaan responden dalam menerapkan upaya pencegahan penyakit melalui pola hidup sehat. Sementara itu, kadar glukosa darah sewaktu merupakan hasil pemeriksaan glukosa darah yang diperoleh pada saat penelitian menggunakan alat glukometer dengan metode *Point of Care Testing* (POCT). Setiap variabel diukur berdasarkan indikator yang telah ditetapkan dalam definisi operasional penelitian.

Pengumpulan data

Pengumpulan data dilakukan secara langsung kepada masyarakat RT 03 RW 02 Desa Tunggakjati yang telah memenuhi kriteria sebagai responden penelitian. Sebelum proses pengambilan data dimulai, seluruh responden diberikan penjelasan mengenai tujuan penelitian dan diminta memberikan persetujuan melalui lembar *informed consent*. Data primer diperoleh menggunakan kuesioner untuk mengukur tingkat pengetahuan dan perilaku responden mengenai risiko Diabetes Melitus. Selanjutnya, dilakukan pemeriksaan kadar glukosa darah sewaktu menggunakan glukometer sesuai prosedur pemeriksaan *Point of Care Testing* (POCT). Seluruh rangkaian pengumpulan data dilaksanakan oleh peneliti dengan tetap menjaga kerahasiaan identitas responden dan mengikuti prosedur penelitian yang telah ditetapkan.

Pengukuran dan instrumen (Arial 11, space 1, bold)

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini meliputi kuesioner pengetahuan, kuesioner perilaku, serta glukometer sebagai alat pemeriksaan kadar glukosa darah sewaktu. Kuesioner pengetahuan dan perilaku disusun untuk mengevaluasi pemahaman serta kebiasaan responden terkait pencegahan Diabetes Melitus. Sebelum digunakan dalam penelitian, kedua instrumen telah melalui proses pengujian validitas dan reliabilitas. Hasil pengujian menunjukkan bahwa seluruh butir pertanyaan memenuhi kriteria validitas karena memiliki nilai korelasi item lebih tinggi dibandingkan nilai *r* tabel. Selain itu, hasil uji reliabilitas menunjukkan nilai *Cronbach's Alpha* melebihi batas minimum yang dipersyaratkan, sehingga instrumen dinyatakan memiliki konsistensi yang baik dan layak digunakan sebagai alat pengumpulan data. Pemeriksaan kadar glukosa darah dilakukan menggunakan glukometer yang telah dikalibrasi sesuai petunjuk penggunaan alat.

Etik Penelitian (Arial 11, space 1, bold)

Penelitian ini telah memperoleh persetujuan etik dari Komite Etik Penelitian Kesehatan (KEPK) Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Bandung dengan nomor 993/KEPK/EC/VI/2026. Surat keterangan layak etik diterbitkan pada tanggal 25 Juni 2026 dan dinyatakan berlaku hingga 25 Juni 2027, sehingga penelitian telah memenuhi prinsip etik penelitian kesehatan sesuai 7 Standar WHO 2011 yang mengacu pada Pedoman CIOMS 2016. Sebelum pelaksanaan penelitian, seluruh responden diberikan penjelasan mengenai tujuan, manfaat, prosedur penelitian, serta

hak responden untuk menolak atau menghentikan keikutsertaan kapan saja tanpa konsekuensi apa pun. Responden yang bersedia berpartisipasi diminta menandatangani lembar **informed consent** sebagai bentuk persetujuan tertulis sebelum dilakukan pengisian kuesioner dan pemeriksaan kadar glukosa darah.

Untuk menjaga kerahasiaan data, setiap responden diberikan kode identitas sehingga informasi pribadi tidak dicantumkan dalam lembar pengumpulan data maupun publikasi hasil penelitian. Seluruh data penelitian hanya digunakan untuk kepentingan ilmiah dan hanya dapat diakses oleh peneliti, sehingga privasi serta kerahasiaan responden tetap terjamin selama proses penelitian berlangsung.

Analisis Data

Analisis data dilakukan menggunakan perangkat lunak *IBM SPSS Statistics*. Analisis univariat digunakan untuk mendeskripsikan karakteristik responden, tingkat pengetahuan, perilaku, serta kadar glukosa darah dalam bentuk distribusi frekuensi dan persentase. Selanjutnya, analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui hubungan antara tingkat pengetahuan maupun perilaku masyarakat tentang risiko Diabetes Melitus dengan kadar glukosa darah sewaktu menggunakan uji *Pearson Chi-Square*. Nilai kemaknaan statistik ditetapkan pada $p < 0,05$, sehingga nilai $p \leq 0,05$ menunjukkan adanya hubungan yang signifikan, sedangkan $p > 0,05$ menunjukkan tidak terdapat hubungan yang bermakna antara variabel yang dianalisis.

HASIL

Karakteristik Responden

Penelitian ini melibatkan 30 responden yang memenuhi kriteria inklusi. Karakteristik responden meliputi jenis kelamin, usia, tingkat pendidikan, dan pekerjaan sebagaimana disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Karakteristik Responden berdasarkan Jenis Kelamin, Usia, Pendidikan dan Pekerjaan

Variabel	Kategori	f	%
Jenis Kelamin	Laki-laki	11	36,7
	Perempuan	19	63,3
Usia	20-30 tahun	5	16,7
	30-50 tahun	5	16,7
	50-70 tahun	20	66,6
Pendidikan	SD	10	33,3
	SMP	9	30,0
	SMA	8	26,7
	D3	1	3,3
	D4/S1	2	6,7
Pekerjaan	Buruh	15	50,0
	Petani	10	33,3
	PNS	5	16,7

Berdasarkan Tabel 1, sebagian besar responden berjenis kelamin perempuan (63,3%). Kelompok usia terbanyak berada pada rentang 50–70 tahun (66,6%). Tingkat

pendidikan responden didominasi oleh lulusan Sekolah Dasar (33,3%), sedangkan berdasarkan pekerjaan mayoritas responden bekerja sebagai buruh (50,0%). Temuan tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar responden merupakan kelompok usia lanjut dengan tingkat pendidikan dasar dan bekerja pada sektor informal

Tabel 2 Distribusi Tingkat Pengetahuan Responden

Kategori Pengetahuan	Frekuensi (f)	Presentase (%)
Kurang	19	63,3
Cukup	4	13,3
Baik	7	23,3
Total	30	100

Berdasarkan Tabel 2, mayoritas responden memiliki tingkat pengetahuan dalam kategori kurang sebanyak 19 responden (63,3%), diikuti kategori baik sebanyak 7 responden (23,3%), dan kategori cukup sebanyak 4 responden (13,3%). Hasil ini menunjukkan bahwa sebagian besar masyarakat masih memiliki pemahaman yang rendah mengenai faktor risiko dan pencegahan Diabetes Melitus.

Tabel 3 Distribusi Tingkat Perilaku Responden

Kategori Perilaku	Frekuensi (f)	Presentase (%)
Kurang	20	66,7
Cukup	9	30
Baik	1	3,3
Total	30	100

Berdasarkan Tabel 3, sebagian besar responden memiliki perilaku dalam kategori kurang sebanyak 20 responden (66,7%). Responden dengan perilaku cukup berjumlah 9 orang (30,0%), sedangkan kategori baik hanya ditemukan pada 1 responden (3,3%). Temuan ini mengindikasikan bahwa penerapan perilaku pencegahan Diabetes Melitus di masyarakat masih belum optimal.

Tabel 4 Distribusi Kadar Glukosa Darah Warga RT 03 RW 02

Kategori Kadar Glukosa Darah	Frekuensi (f)	Presentase (%)
<200 mg/dL	19	63,3
≥200 mg/dL	11	36,7
Total	30	100

Tabel 4 menunjukkan bahwa 63,3% responden memiliki kadar glukosa darah <200 mg/dL, sedangkan 36,7% memiliki kadar glukosa darah ≥200 mg/dL.

**Tabel 5 Hubungan Pengetahuan dengan Kadar Glukosa Darah
Warga RT 03 RW 02**

Pengetahuan	Kadar Glukosa Darah
-------------	---------------------

Pengetahuan	Kadar Glukosa Darah					
	Normal		Tinggi		Total	
	f	%	f	%	f	%
Baik	5	16,7	2	6,7	7	23,3
Cukup	4	13,3	1	3,3	5	16,7
Kurang	10	33,3	8	26,7	18	60,0
Total	19	63,3	11	36,7	30	100,0

Hasil uji Pearson Chi-Square menunjukkan nilai $p = 0,531$ ($p > 0,05$), sehingga tidak terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan masyarakat mengenai risiko Diabetes Melitus dengan kadar glukosa darah sewaktu. Dengan demikian, hipotesis yang menyatakan adanya hubungan antara kedua variabel tersebut tidak dapat diterima

**Tabel 6 Hubungan Perilaku dengan Kadar Glukosa Darah
Warga RT 03 RT 02**

Prilaku	Kadar Glukosa Darah					
	Normal		Tinggi		Total	
	f	%	f	%	f	%
Baik	0	0,0	1	3,3	1	3,3
Cukup	7	23,3	2	6,7	9	30,0
Kurang	12	40,0	8	26,7	20	66,7
Total	19	63,3	11	36,7	30	100,0

Berdasarkan hasil uji Pearson Chi-Square, diperoleh nilai $p = 0,268$ ($p > 0,05$). Hasil tersebut menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang bermakna antara perilaku masyarakat mengenai risiko Diabetes Melitus dengan kadar glukosa darah sewaktu. Hal ini mengindikasikan bahwa perilaku responden pada penelitian ini belum menunjukkan keterkaitan yang signifikan terhadap status kadar glukosa darah.

DISKUSI

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara tingkat pengetahuan dan perilaku masyarakat mengenai risiko Diabetes Melitus dengan kadar glukosa darah sewaktu pada masyarakat RT 03 RW 02 Desa Tunggakjati. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki tingkat pengetahuan dan perilaku yang masih tergolong kurang. Selain itu, lebih dari sepertiga responden memiliki kadar glukosa darah ≥ 200 mg/dL. Namun, hasil analisis bivariat menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan maupun perilaku tidak memiliki hubungan yang bermakna secara statistik dengan kadar glukosa darah sewaktu ($p > 0,05$). Mayoritas responden memiliki tingkat pengetahuan yang rendah mengenai faktor risiko dan pencegahan Diabetes Melitus. Kondisi ini dapat dipengaruhi oleh karakteristik responden yang didominasi kelompok usia lanjut dengan tingkat pendidikan dasar, sehingga peluang memperoleh dan memahami informasi kesehatan menjadi lebih terbatas. Menurut teori, pengetahuan merupakan faktor predisposisi yang dapat memengaruhi terbentuknya perilaku kesehatan seseorang. Semakin baik pengetahuan yang dimiliki, semakin besar kemungkinan seseorang menerapkan perilaku hidup sehat untuk mencegah penyakit [1].

Meskipun demikian, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan tidak berhubungan secara signifikan dengan kadar glukosa darah sewaktu ($p=0,531$). Temuan tersebut mengindikasikan bahwa kadar glukosa darah tidak hanya dipengaruhi oleh pengetahuan, tetapi juga oleh berbagai faktor lain, seperti usia, riwayat keturunan, pola makan, aktivitas fisik, obesitas, kepatuhan menjalani pengobatan, maupun kondisi metabolik individu [2]. Dengan demikian, pengetahuan yang baik belum tentu diikuti oleh praktik hidup sehat yang konsisten sehingga belum mampu memberikan pengaruh langsung terhadap kadar glukosa darah. Hasil penelitian ini sejalan dengan beberapa penelitian sebelumnya yang melaporkan tidak adanya hubungan bermakna antara tingkat pengetahuan dengan kadar glukosa darah karena pengendalian glikemik dipengaruhi oleh berbagai faktor biologis maupun perilaku yang saling berinteraksi [3]. Sebaliknya, terdapat pula penelitian yang menemukan adanya hubungan antara pengetahuan dengan pengendalian Diabetes Melitus. Perbedaan hasil tersebut diduga berkaitan dengan variasi karakteristik responden, ukuran sampel, serta instrumen penelitian yang digunakan [4]. Penelitian ini juga menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki perilaku pencegahan Diabetes Melitus yang masih kurang. Rendahnya perilaku tersebut dapat dipengaruhi oleh kebiasaan hidup yang telah berlangsung lama, seperti kurang melakukan aktivitas fisik, belum menerapkan pola makan sehat, serta rendahnya kesadaran melakukan pemeriksaan kesehatan secara berkala. Menurut teori perilaku kesehatan, perubahan perilaku dipengaruhi oleh berbagai faktor, antara lain pengetahuan, motivasi, lingkungan, dukungan keluarga, serta kemudahan dalam mengakses pelayanan kesehatan [5].

Analisis statistik menunjukkan bahwa perilaku tidak memiliki hubungan yang signifikan dengan kadar glukosa darah sewaktu ($p=0,268$). Hasil ini menunjukkan bahwa perilaku yang dilaporkan melalui kuesioner belum tentu mencerminkan kebiasaan responden dalam jangka panjang. Selain itu, kadar glukosa darah sewaktu merupakan parameter yang dapat dipengaruhi oleh kondisi sesaat, seperti waktu makan terakhir, aktivitas fisik, maupun respons fisiologis individu, sehingga tidak sepenuhnya menggambarkan pengendalian glukosa darah secara menyeluruh [2]. Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan. Jumlah responden relatif sedikit dan hanya berasal dari satu wilayah, sehingga hasil penelitian belum dapat digeneralisasikan pada populasi yang lebih luas. Selain itu, pengukuran perilaku dilakukan menggunakan kuesioner sehingga masih memungkinkan terjadinya *response bias*. Pemeriksaan glukosa darah juga hanya dilakukan satu kali menggunakan kadar glukosa darah sewaktu tanpa pemeriksaan penunjang lain, seperti HbA1c atau glukosa darah puasa, yang dapat memberikan gambaran pengendalian glikemik dalam jangka waktu lebih panjang. Di sisi lain, penelitian ini memiliki keunggulan karena mengombinasikan pengukuran pengetahuan dan perilaku menggunakan kuesioner yang telah melalui uji validitas dan reliabilitas dengan pemeriksaan kadar glukosa darah secara langsung menggunakan metode **Point of Care Testing (POCT)**. Pendekatan tersebut memberikan gambaran mengenai kondisi masyarakat berdasarkan aspek perilaku maupun hasil pemeriksaan laboratorium. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi dasar bagi tenaga kesehatan dan pemerintah setempat dalam menyusun program edukasi mengenai faktor risiko Diabetes Melitus serta meningkatkan kegiatan skrining glukosa darah di masyarakat. Upaya promotif dan preventif yang dilakukan secara berkesinambungan diharapkan mampu meningkatkan kesadaran masyarakat untuk menerapkan perilaku hidup sehat serta menurunkan risiko terjadinya Diabetes Melitus.

SIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar masyarakat RT 03 RW 02 Desa Tunggakjati memiliki tingkat pengetahuan dan perilaku mengenai risiko Diabetes Melitus yang masih rendah, meskipun sebagian besar responden memiliki kadar glukosa darah <200 mg/dL. Hasil analisis menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan maupun perilaku masyarakat dengan kadar glukosa darah sewaktu. Temuan ini mengindikasikan bahwa kadar glukosa darah dipengaruhi oleh berbagai faktor selain pengetahuan dan perilaku. Oleh karena itu, diperlukan peningkatan edukasi kesehatan, penerapan gaya hidup sehat, serta pemeriksaan glukosa darah secara berkala sebagai upaya pencegahan dan deteksi dini Diabetes Melitus.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan terima kasih kepada Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Bandung, khususnya Program Studi Sarjana Terapan Teknologi Laboratorium Medis, atas dukungan yang diberikan selama pelaksanaan penelitian. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada dosen pembimbing, seluruh responden penelitian, Ketua RT 03 RW 02 Desa Tunggakjati, serta semua pihak yang telah membantu proses pengumpulan data dan penyelesaian penelitian ini. Penelitian ini tidak memperoleh pendanaan khusus dari lembaga pemerintah, swasta, maupun organisasi nirlaba.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Perkumpulan Endokrinologi Indonesia, *Pedoman Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 di Indonesia 2021*. Jakarta: PB PERKENI, 2024.
- [2] Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, *Survei Kesehatan Indonesia 2023*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2024.
- [3] International Diabetes Federation, *IDF Diabetes Atlas*, 10th ed. Brussels: International Diabetes Federation, 2021.
- [4] International Diabetes Federation, *IDF Diabetes Atlas*, 11th ed. Brussels: International Diabetes Federation, 2025.
- [5] Badan Pusat Statistik, *Statistik Kesejahteraan Rakyat 2021: Hasil Survei Sosial Ekonomi Nasional (SUSENAS) Maret 2021*. Jakarta: Badan Pusat Statistik, 2021.
- [6] Dinas Kesehatan Kabupaten Karawang, *Profil Kesehatan Kabupaten Karawang Tahun 2024*. Karawang: Dinas Kesehatan Kabupaten Karawang, 2025.
- [7] A. S. Marbun, N. Aryani, dan L. R. E. Sinurat, "Hubungan pengetahuan tentang ulkus diabetikum dengan tindakan pencegahan pada penderita diabetes melitus," *Jurnal Reproductive Health*, vol. 6, no. 2, pp. 78–86, 2022, doi: 10.51544/jrh.v6i2.2551.
- [8] E. R. N. San Diego and E. L. Merz, "Diabetes knowledge, fatalism and type 2 diabetes-preventive behavior in an ethnically diverse sample of college students,"

Journal of American College Health, vol. 70, no. 2, pp. 385–394, 2022, doi: 10.1080/07448481.2020.1751175.

[9] American Diabetes Association, "Standards of Care in Diabetes—2024," *Diabetes Care*, vol. 47, Suppl. 1, 2024.

[10] World Health Organization, "Diabetes," 2023. [Online]. Available: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/diabetes>. [Accessed: Jun. 15, 2026].

[11] A. C. Guyton and J. E. Hall, *Textbook of Medical Physiology*, 14th ed. Philadelphia: Elsevier, 2020.

[12] S. Notoatmodjo, *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta, 2018.

[13] L. W. Green and M. W. Kreuter, *Health Program Planning: An Educational and Ecological Approach*, 4th ed. New York: McGraw-Hill, 2005.

[14] D. Laurina, "Hubungan tingkat pengetahuan dan sikap terhadap perilaku dalam upaya pencegahan diabetes melitus pada masyarakat Kota Pontianak," *Jurnal Untan*, pp. 1–11, 2025.

[15] A. Rakhmawati, "Hubungan kadar gula darah dengan tekanan darah pada pasien diabetes melitus tipe 2 di RSUD Kota Yogyakarta," *Jurnal Kesehatan Madani Medika*, vol. 13, no. 1, 2025.

[16] M. H. Sormin, "Analisis faktor yang berhubungan dengan kualitas hidup pasien diabetes melitus tipe 2 di UPTD Puskesmas Tunggakjati, Kecamatan Karawang Barat," *Jurnal Kesehatan Masyarakat URINDO*, vol. 3, no. 2, pp. 120–130, 2019.

[17] I. P. D. Arjita, "Hubungan tercapainya diet dengan kadar glukosa darah penderita diabetes melitus tipe 2 di Puskesmas Karang Taliwang-Mataram," *Jurnal Medikasuherman*, vol. 12, no. 4, 2023.

[18] Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif*. Bandung: Alfabeta, 2022.

[19] M. S. Dahlan, *Statistik untuk Kedokteran dan Kesehatan: Deskriptif, Bivariat, dan Multivariat*, 7th ed. Jakarta: Epidemiologi Indonesia, 2022.

[20] Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2023*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2024.

[21] F. Hill-Briggs *et al.*, "Social determinants of health and diabetes: A scientific review," *Diabetes Care*, vol. 44, no. 1, pp. 258–279, 2021.

[22] A. U. Khairiyyah, B. Murti, and E. P. Pamungkasari, "Multilevel Analysis of Information Motivation Behavioral Skills Model on Tertiary Preventive Behavior in Elderly with Type 2 Diabetes Mellitus," *Journal of Health Promotion and Behavior*, 2024.

[23] I. Fahmiah and I. N. Latra, "Faktor yang memengaruhi kadar gula darah puasa pasien Diabetes Mellitus tipe 2 di Poli Diabetes RSUD Dr. Soetomo Surabaya menggunakan regresi probit biner," *Jurnal Sains dan Seni ITS*.

[24] Budiman and A. Riyanto, *Kapita Selekta Kuesioner: Pengetahuan dan Sikap dalam Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Salemba Medika, 2013.

[25] S. Notoatmodjo, *Promosi Kesehatan dan Perilaku Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta, 2012.