

HUBUNGAN POLA MAKAN DENGAN RISIKO DIABETES MELITUS DI PEMUKIMAN RUMAH SUSUN TAMAN SARI KOTA BANDUNG

Ayu Calosa Aulia Naibaho^{1*}, Monalisa Sitompul²

Fakultas Ilmu Keperawatan, Universitas Advent Indonesia^{1,2}

*Corresponding Author : ocaauezzz@gmail.com

ABSTRAK

Diabetes melitus (DM) merupakan penyakit kronis yang prevalensinya terus meningkat, terutama di pemukiman padat seperti rumah susun. Pola makan tidak sehat diduga menjadi salah satu faktor risikonya. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara pola makan dan risiko DM di pemukiman rumah susun Taman Sari, Kota Bandung. Metode penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain korelasional. Populasi terdiri dari 230 orang, peneliti menentukan sampel dengan rumus *Slovin*, yang hasilnya terdiri dari 149 responden dan dipilih secara *purposive sampling*. Data dikumpulkan menggunakan kuesioner *Food Frequency Questionnaire (FFQ)* untuk mengukur pola makan dan kuesioner *FINDRISC* untuk menilai risiko DM, kemudian dianalisis dengan uji korelasi *Spearman*. Hasil penelitian menunjukkan sebagian besar responden memiliki pola makan cukup (91,9%) dan risiko DM bervariasi (47% rendah, 38,3% sedang, 14,8% tinggi). Namun, tidak ditemukan hubungan signifikan antara pola makan dan risiko DM (koefisien korelasi = 0,064; p-value = 0,441). Pembahasan mengindikasikan bahwa faktor lain seperti aktivitas fisik, genetik, atau lingkungan mungkin lebih dominan memengaruhi risiko DM. Kesimpulannya, meskipun pola makan tidak secara langsung berkorelasi dengan risiko DM, upaya pencegahan melalui edukasi gizi dan gaya hidup sehat tetap penting untuk mengurangi prevalensi DM di masyarakat. Penelitian selanjutnya disarankan untuk mengeksplorasi variabel tambahan seperti aktivitas fisik dan riwayat keluarga.

Kata kunci : diabetes melitus, pola makan, risiko diabetes, rumah susun

ABSTRACT

Diabetes mellitus (DM) is a chronic disease with prevalence and continues to increase, especially in flats. Unhealthy diet is suspect to be one of the diabetic risk factors. This study aims to analyze the relationship between diet and DM risk in Taman Sari flats, Bandung City. The research method used a quantitative approach with a correlational design. The population consisted about 230 people, this research used Slovin formula to get sample consisted of 149 respondents selected by purposive sampling. Data were collected using Food Frequency Questionnaire (FFQ) to measure diet and FINDRISC questionnaire to assess DM risk, then analyzed by Spearman correlation test. The results showed that most of the respondents had an adequate diet (91.9%) and varied DM risk (47% low, 38.3% moderate, 14.8% high). However, no significant relationship was found between diet and DM risk (correlation coefficient = 0.064; p-value = 0.441). The discussion indicates that other factors such as physical activity, genetics, or environment may be more dominant in influencing DM risk. In conclusion, although diet is not directly correlated with DM risk, prevention efforts through nutrition education and healthy lifestyle remain important to reduce DM prevalence in the community. Future research is recommended to explore additional variables such as physical activity and family history.

Keywords : diabetes risk, diabetes mellitus, diet, flats

PENDAHULUAN

Diabetes melitus (DM) merupakan penyakit kronis yang menjadi masalah kesehatan global dengan prevalensi yang terus meningkat, terutama di wilayah perkotaan seperti pemukiman padat (Murtiningsih et al., 2021). Menurut *International Diabetes Federation* (IDF), pada tahun 2021, sekitar 537 juta orang dewasa di dunia hidup dengan diabetes, dan angka ini diproyeksikan terus bertambah seiring perubahan gaya hidup modern (Webber,

2021). Di Indonesia, prevalensi diabetes melitus mencapai 10,6% pada tahun 2021 atau setara dengan 19,5 juta penderita, menjadikan Indonesia salah satu negara dengan beban diabetes tertinggi di dunia (Webber, 2021).

Pola makan, yang didefinisikan sebagai cara individu mengatur jumlah dan jenis makanan untuk menjaga kesehatan serta mencegah penyakit, diyakini memainkan peran penting dalam risiko diabetes melitus (Basri, 2020). Gaya hidup modern, seperti konsumsi makanan cepat saji yang tinggi gula dan lemak serta rendah serat, sering dikaitkan dengan peningkatan risiko diabetes melitus, terutama di lingkungan urban seperti rumah susun yang memiliki akses terbatas terhadap makanan sehat (Murtiningsih et al., 2021). Penelitian oleh Yuantari (2022) menunjukkan bahwa pola makan tidak sehat, seperti asupan tinggi karbohidrat olahan dan minimnya konsumsi sayuran, berkontribusi pada kejadian diabetes melitus, meskipun hasil penelitian lain oleh Akilakanya et al., (2021) tidak menemukan hubungan signifikan antara pola makan dan diabetes melitus ($p=0,078$).

Faktor-faktor yang memengaruhi pola makan, seperti ekonomi, lingkungan, dan sosial budaya, juga dapat memperumit hubungan ini, terutama di komunitas padat penduduk (Sholehah, 2023). Di pemukiman rumah susun Taman Sari, Kota Bandung, kepadatan penduduk dan gaya hidup urban diduga memperburuk risiko diabetes melitus, namun bukti empiris tentang korelasi pola makan dengan risiko penyakit ini masih terbatas. Resti dan Cahyati (2022) melaporkan bahwa diabetes melitus merupakan penyakit kedua terbanyak di kalangan usia produktif di Puskesmas Pasar Rebo, dengan pola makan buruk sebagai faktor risiko utama, sementara Hartono dan Ediyono (2024) menekankan pentingnya edukasi untuk mengelola faktor risiko seperti pola makan di komunitas.

Diabetes melitus adalah penyakit akibat kadar gula darah tinggi karena masalah insulin, yang bisa dicegah hingga 80% dengan gaya hidup sehat, termasuk pola makan (Ardila et al., 2024). Namun, ketidakpastian tetap ada mengenai sejauh mana pola makan secara langsung memengaruhi risiko diabetes melitus di lingkungan spesifik seperti rumah susun, mengingat faktor lain seperti aktivitas fisik dan genetik juga berperan signifikan (Lorita et al., 2023). Ketidaksesuaian hasil penelitian sebelumnya dan minimnya data lokal menjadi masalah inti yang mendorong perlunya investigasi lebih lanjut. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara pola makan dan risiko diabetes melitus di pemukiman rumah susun Taman Sari, Kota Bandung, untuk mendukung strategi pencegahan diabetes melitus yang relevan.

METODE

Penelitian ini dilakukan dengan pendekatan kuantitatif dan menggunakan desain korelasional untuk melihat apakah ada hubungan antara pola makan dan risiko diabetes melitus di kalangan warga rumah susun Taman Sari, Kota Bandung. Desain ini dipilih karena memungkinkan peneliti mengamati keterkaitan antar variabel tanpa melakukan intervensi atau manipulasi terhadap salah satunya. Kegiatan penelitian berlangsung di kawasan rumah susun Taman Sari, yang berada di Kota Bandung, Jawa Barat, selama periode Februari hingga April 2025, sesuai dengan jadwal yang telah ditentukan. Populasi dalam penelitian ini mencakup seluruh penghuni rumah susun, sebanyak 230 orang menurut data administrasi tahun 2025. Untuk menentukan jumlah responden, digunakan rumus *Slovin* dengan *margin of error* 5%, sehingga diperoleh 149 orang sebagai sampel. Teknik pengambilan sampel dilakukan secara *purposive*, yang dipilih berdasarkan kriteria tertentu, seperti berusia minimal 17 tahun, bersedia ikut serta, mampu berkomunikasi dengan baik, dan tidak memiliki gangguan mental atau kognitif yang menghambat partisipasi.

Penelitian ini melibatkan dua variabel utama, yaitu pola makan sebagai variabel independent, dan risiko diabetes melitus sebagai variabel dependen. Pola makan didefinisikan sebagai tingkat kepatuhan terhadap kebiasaan konsumsi makanan sehari-hari. Untuk

mengukurnya, digunakan kuesioner *Food Frequency Questionnaire (FFQ)* yang diadaptasi dari Dewiyanti (2022), terdiri dari 14 pernyataan dengan skala Likert. Skor dari kuesioner ini dikelompokkan menjadi tiga kategori: baik (42–56), cukup (28–41), dan kurang (14–27). Sementara itu, risiko diabetes melitus diukur menggunakan kuesioner *FINDRISC* yang dikembangkan oleh Lindstrom dan Tuomilehto (2003), dan diadopsi oleh Pangesti et al. (2025). Kuesioner ini menilai risiko berdasarkan faktor gaya hidup dan genetik, dan diklasifikasikan menjadi risiko rendah (0–6), sedang (7–11), dan tinggi (12–20). Data dikumpulkan secara langsung oleh peneliti, yang dimana sebelum mengisi kuesioner, responden diberikan penjelasan mengenai tujuan penelitian dan diminta untuk memberikan persetujuan partisipasi (*informed consent*). Setelah kuesioner diisi, peneliti memastikan bahwa data yang masuk lengkap dan layak untuk dianalisis. Kuesioner FFQ telah melalui uji validitas secara *face validity* dan reliabilitas dengan hasil *Cronbach Alpha* sebesar 0,755, menunjukkan konsistensi yang baik. *FINDRISC* sendiri telah diakui validitasnya secara internasional.

Data yang terkumpul kemudian dianalisis menggunakan perangkat lunak SPSS versi 27.0. Jawaban responden dikodekan dalam bentuk angka dan diolah dalam tabel agar mudah dianalisis. Analisis deskriptif digunakan untuk menggambarkan karakteristik responden, pola makan, serta risiko diabetes melitus dalam bentuk frekuensi dan persentase. Untuk mengetahui hubungan antara pola makan dan risiko diabetes, digunakan uji korelasi *Spearman* yakni metode statistik non-parametrik yang cocok untuk data ordinal. Hipotesis diuji berdasarkan nilai signifikansi (*p-value*), dengan batas 0,05. Jika $p > 0,05$ maka tidak ada hubungan yang signifikan, namun jika $p < 0,05$ maka ditemukan hubungan yang signifikan. Besarnya hubungan ini diinterpretasikan berdasarkan koefisien korelasi *Spearman*, mulai dari sangat rendah (0,000–0,199) hingga sangat kuat (0,800–1,000). Penelitian ini telah mendapat persetujuan etik dari Komite Etik Penelitian Kesehatan (KEPK) Universitas Advent Indonesia, sebagaimana tercantum dalam sertifikat etik [490/KEPK-FIK.UNAI/EC/IV/25], untuk memastikan bahwa proses penelitian menghormati hak, kerahasiaan, dan keadilan para responden.

HASIL

Dalam penelitian ini, sebanyak 149 warga dari pemukiman rumah susun Taman Sari, Kota Bandung, turut berpartisipasi dan berbagi cerita seputar kebiasaan makan mereka serta pandangan terhadap risiko diabetes melitus. Kami mengumpulkan informasi tersebut melalui kuesioner, lalu mengolahnya untuk memahami gambaran umum para responden. Dari segi jenis kelamin, mayoritas responden adalah perempuan, yaitu sebanyak 91 orang (61,1%), sementara laki-laki berjumlah 58 orang (38,9%). Latar belakang pendidikan mereka cukup beragam, namun sebagian besar lulusan SMA (69 orang atau 46,3%), disusul oleh lulusan SMK (21 orang, 14,1%), SMP (24 orang, 16,1%), dan sisanya terdiri dari mereka yang tidak menyelesaikan pendidikan formal hingga yang sudah menempuh pendidikan S2. Pekerjaan responden juga menunjukkan keberagaman. Paling banyak adalah ibu rumah tangga, sebanyak 47 orang (31,5%), diikuti oleh mereka yang saat ini tidak bekerja (37 orang, 24,8%), dan para buruh (20 orang, 13,4%). Informasi selengkapnya dapat dilihat pada tabel 1.

Untuk pola makan, peneliti menemukan bahwa sebagian besar responden, yaitu 137 orang (91,9%), memiliki kebiasaan makan yang masuk kategori "cukup" dengan skor rata-rata 35,5 berdasarkan kuesioner FFQ. Hanya 12 orang (8,1%) yang mencapai kategori "baik," dan tidak ada yang berada di kategori "kurang." Hasil ini menunjukkan bahwa meskipun tidak buruk secara umum, kebiasaan makan responden masih perlu ditingkatkan, terutama dalam hal keseimbangan gizi dan frekuensi konsumsi makanan sehat. Pola makan yang belum optimal ini berpotensi berkontribusi terhadap risiko kesehatan jangka Panjang.

Tabel 1. Distribusi Karakteristik Responden

Variabel	Kategori	Frekuensi (N)	Percent (%)
Jenis Kelamin	Perempuan	91	61.1
	Laki-Laki	58	38.9
Total		149	100
Pendidikan Terakhir	Tidak Bersekolah	5	3.4
	SD	12	8.1
SMP	SMP	24	16.1
	SMA	69	46.3
SMK	SMK	21	14.1
	D3	6	4
S1	S1	11	7.4
	S2	1	0.7
Total		149	100
Pekerjaan	Tidak Bekerja	37	24.8
	Buruh	20	13.4
Ibu Rumah Tangga	Ibu Rumah Tangga	47	31.5
	Berdagang	10	6.7
Penjahit	Penjahit	4	2.7
	Wiraswasta	8	5.4
Karyawan Swasta	Karyawan Swasta	16	10.7
	ASN	1	0.7
Pelajar	Pelajar	4	2.7
	Pensiunian	2	1.3
Total		149	100

Tabel 2. Pola makan Responden

Variabel	Kategori	Frekuensi (N)	Percent (%)	Mean
Pola Makan	Kebiasaan Pola Makan Baik	12	8.1	35.5
	Kebiasaan Pola Makan Cukup	137	91.9	
Total		149	100	

Sementara itu, risiko diabetes melitus yang diukur dengan kuesioner FINDRISC menunjukkan variasi. Sebanyak 70 responden (47%) berada pada risiko rendah, 57 orang (38,3%) pada risiko sedang, dan 22 orang (14,8%) pada risiko tinggi, dengan skor rata-rata 7,26. Temuan ini menggambarkan bahwa lebih dari separuh responden memiliki risiko yang tidak rendah.

Tabel 3. Risiko Diabetes Melitus Responden

Variabel	Kategori	Frekuensi (N)	Percent (%)	Mean
Risiko	Risiko Rendah	70	47	7.26
Diabetes	Risiko Sedang	57	38.3	
Mellitus	Risiko Tinggi	22	14.8	
Total		149	100	

Tabel 4. Korelasi Pola Makan dengan Risiko Diabetes Melitus*Correlations*

<i>Spearman's rho</i>	Pola Makan		Pola	Risiko Diabetes Mellitus
			Makan	
<i>rho</i>		Correlation	1	0.064
		Coefficient		
		Sig. (2-tailed)	.	0.441
		N	149	149

Risiko Diabetes Mellitus	<i>Correlation Coefficient</i>	0.064	1
	<i>Sig. (2-tailed)</i>	0.441	.
	<i>N</i>	149	149

Peneliti juga menguji hubungan antara pola makan dan risiko diabetes melitus menggunakan uji korelasi Spearman. Hasilnya menunjukkan koefisien korelasi sebesar 0,064 dengan nilai signifikansi (p-value) 0,441. Karena p-value lebih besar dari 0,05, ini menandakan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan secara statistik antara kedua variabel tersebut dalam penelitian ini.

PEMBAHASAN

Hasil Pola Makan Responden

Pola makan responden yang mayoritas 'cukup' menunjukkan kebiasaan makan yang belum optimal, terutama dalam kecukupan gizi. Hanya 8,1% yang mencapai kategori "baik" dengan skor 42-56. Artinya, kebiasaan makan mereka masih perlu ditingkatkan, terutama dalam hal kecukupan gizi dan pilihan makanan sehat. Kondisi ini berisiko memengaruhi kesehatan mereka di masa depan jika tidak diperbaiki. Pernyataan tersebut sejalan dengan penelitian Yuantari (2022) dimana dinyatakan kebiasaan pola makan buruk memicu diabetes. Konsumsi makanan tinggi gula, lemak, dan karbohidrat berlebihan tanpa jadwal teratur menyebabkan lonjakan gula darah yang merusak kerja insulin. Pola makan tidak seimbang memperparah risiko. Kurangnya asupan serat dan makan berlebihan dalam satu waktu mengganggu metabolisme gula, sehingga memicu resistensi insulin dan diabetes melitus.

Penelitian diatas didukung oleh pertanyaan dalam penelitian Hidayah et al. (2023) bahwa kebiasaan makan tidak sehat meningkatkan risiko diabetes secara signifikan. Konsumsi rutin makanan tinggi gula seperti minuman manis, gorengan, dan mie instan - ditambah kurangnya asupan sayur/buah - menyebabkan lonjakan gula darah dan resistensi insulin ($p=0.004$). Pola makan buruk dan gaya hidup sedentari saling memperparah risiko. Individu yang jarang beraktivitas fisik (73% tidak olahraga di akhir pekan) dan mengandalkan makanan instan berisiko 3,8 kali lebih tinggi terkena diabetes dibandingkan yang menjaga pola makan seimbang. Argumen diatas didukung oleh penelitian yang menyatakan bahwa kebiasaan pola makan yang buruk, seperti tidak mengikuti prinsip 3J (jumlah, jenis, dan jadwal), dapat menyebabkan peningkatan kadar gula darah dan memicu diabetes mellitus. Kurangnya pengetahuan, hambatan psikologis, serta kurangnya dukungan keluarga memperparah ketidakpatuhan terhadap pola makan sehat, sehingga memperbesar risiko komplikasi diabetes (Padmi et al., 2022).

Hasil Analisa Risiko Diabetes Melitus

Risiko diabetes responden bervariasi. Hasil kuesioner FINDRISC menunjukkan 47% berisiko rendah, 38% sedang, dan 15% tinggi. Artinya, lebih dari separuh responden (53%) masuk kategori risiko menengah hingga tinggi. Kondisi ini menunjukkan perlunya tindakan pencegahan, terutama bagi yang berisiko tinggi. Hasil penelitian terdahulu menunjukkan bahwa 4,2% pegawai pemerintahan di Indonesia menderita Diabetes Mellitus, dengan faktor risiko utama seperti usia >65 tahun, jenis kelamin laki-laki, hipertensi, merokok, dan stres. Pencegahan dapat dilakukan melalui program CERDIK (Cek kesehatan rutin, tidak merokok, diet seimbang, istirahat cukup, dan kelola stres) serta aktivasi Posbindu PTM di tempat kerja (Olivia, 2024).

Hasil penelitian Hartono dan Ediyono (2024) menunjukkan bahwa 59,8% penderita Diabetes Mellitus (DM) di wilayah kerja Puskesmas Sungai Durian memiliki pengetahuan

cukup tentang 5 pilar penatalaksanaan DM, sementara 40,2% memiliki pengetahuan baik. Pencegahan dapat ditingkatkan melalui edukasi berkelanjutan tentang 5 pilar DM (pola makan, aktivitas fisik, pemantauan gula darah, obat teratur, dan dukungan medis), terutama bagi pasien dengan lama menderita <4 tahun yang cenderung kurang pengetahuan. Hasil penelitian diatas didukung oleh penelitian Loka dan Saraswati (2020) yang menunjukkan bahwa 57,14% responden memiliki pengetahuan tinggi tentang faktor risiko Diabetes Mellitus (DM), sementara 42,86% memiliki pengetahuan rendah. Pencegahan dapat ditingkatkan melalui edukasi berkelanjutan tentang faktor risiko DM (seperti obesitas, gaya hidup sedentari, dan hipertensi) serta program kesehatan khusus bagi polisi untuk mendorong pola hidup aktif dan diet seimbang.

Korelasi Pola Makan dengan Risiko Diabetes Melitus

Pola makan tidak memiliki hubungan yang signifikan dengan risiko diabetes. Hasil analisis menunjukkan hubungan yang sangat lemah (0.064) dan tidak signifikan ($p=0.441$). Artinya, faktor lain seperti aktivitas fisik atau keturunan mungkin lebih berperan. Temuan ini memperkuat penelitian sebelumnya yang juga tidak menemukan kaitan langsung antara kedua hal ini. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan signifikan antara kecukupan protein dalam pola makan dengan kejadian Diabetes Mellitus (DM) pada masyarakat usia ≥ 40 tahun di Kelurahan Batangkaluku ($p=0,19$). Namun, faktor lain seperti asupan energi, karbohidrat, dan lemak yang berlebih terbukti berkaitan erat dengan peningkatan risiko DM ($p=0,00$). Selain pola makan, faktor risiko lain seperti obesitas, kurang aktivitas fisik, dan usia lanjut juga berperan penting dalam meningkatkan kerentanan terhadap DM.

Penelitian Lorita et al. (2023) menunjukkan tidak ada hubungan signifikan antara pola makan protein dengan kejadian DM ($p=0,215$), tetapi pola makan karbohidrat, lemak, dan serat serta aktivitas fisik dan IMT memiliki hubungan bermakna. Faktor lain yang memengaruhi adalah aktivitas fisik, konsumsi karbohidrat/lemak/serat, dan obesitas. Hikmah et al. (2023) dalam penelitiannya juga menyatakan tidak ada hubungan antara pola makan dengan kejadian DM ($p=0,748$), tetapi herediter (riwayat keluarga) memiliki hubungan signifikan. Faktor lain yang memengaruhi adalah riwayat keluarga. Mawandri et al., (2024) meneliti bahwa perilaku kurang aktivitas fisik lebih dominan sebagai faktor risiko diabetes melitus. Faktor lain yang memengaruhi adalah gaya hidup sedentari dan stres. Pembahasan penelitian Jariana et al. (2020) turut mengungkapkan tidak ada hubungan pola makan dengan DM ($p=0,005$), namun aktivitas fisik menunjukkan hubungan yang signifikan. Faktor lain yang memengaruhi adalah kurangnya aktivitas fisik.

Pola makan tidak secara langsung memengaruhi diabetes karena penyakit ini dipicu oleh banyak faktor sekaligus. Berdasarkan pembahasan di bab ini dapat disimpulkan bahwa yang lebih berperan pada risiko diabetes melitus adalah kurang gerak, kegemukan, keturunan, atau kebiasaan makan karbohidrat/lemak berlebihan. Usia juga berpengaruh karena metabolisme tubuh semakin menurun. Stres dan gaya hidup tidak sehat juga dapat memperburuk risiko ini. Artinya, mencegah diabetes tidak cukup hanya dengan mengatur pola makan, tetapi juga harus aktif bergerak, menjaga berat badan, dan memerhatikan riwayat kesehatan keluarga.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian di pemukiman rumah susun Taman Sari, Kota Bandung, dapat disimpulkan bahwa sebagian besar warga memiliki pola makan yang tergolong cukup. Artinya, mereka sudah mulai memperhatikan asupan makanan, tetapi belum sepenuhnya memenuhi prinsip gizi seimbang. Hanya sebagian kecil yang menunjukkan pola makan yang baik, sehingga masih diperlukan upaya peningkatan kesadaran akan pentingnya konsumsi makanan

sehat dan bergizi. Dari segi risiko diabetes melitus, hampir separuh responden termasuk dalam kategori risiko rendah. Namun, lebih dari separuh lainnya tergolong sedang hingga tinggi, yang menunjukkan bahwa risiko penyakit ini masih cukup mengkhawatirkan di lingkungan tersebut. Ini bisa menjadi peringatan dini untuk mulai menerapkan gaya hidup yang lebih sehat. Adapun hasil analisis hubungan antara pola makan dan risiko diabetes menunjukkan bahwa tidak ada kaitan yang signifikan antara keduanya (nilai hubungan 0,064 dan p 0,441, artinya hubungan keduanya tidak kuat). Dengan kata lain, dalam konteks penelitian ini, pola makan yang dimiliki responden tidak secara langsung memengaruhi kemungkinan mereka terkena diabetes. Hal ini bisa saja dipengaruhi oleh faktor lain seperti usia, aktivitas fisik, atau riwayat keluarga, yang tidak diteliti lebih lanjut dalam penelitian ini.

Dari temuan ini, muncul sebuah gagasan sederhana namun berpotensi memberikan dampak nyata: upaya pencegahan diabetes di lingkungan padat penduduk seperti rumah susun memerlukan pendekatan yang menyeluruh. Tidak cukup hanya memberikan edukasi tentang pola makan sehat, tetapi juga penting untuk mendorong aktivitas fisik serta mendukung kemampuan masyarakat dalam mengelola gaya hidup secara keseluruhan. Gagasan ini dapat menjadi landasan dalam merancang program pencegahan yang lebih tepat sasaran bagi masyarakat perkotaan. Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya menjawab pertanyaan utama, tetapi juga memberikan arah baru bagi upaya menciptakan kehidupan yang lebih sehat dan nyaman bagi semua lapisan masyarakat.

UCAPAN TERIMAKASIH

Saya mengucapkan terimakasih kepada Universitas Advent Indonesia atas dukungan dan kontribusinya dalam penyusunan artikel ini. Bantuan yang diberikan sangat berarti dan memberikan wawasan yang mendalam, sehingga artikel ini dapat terselesaikan dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Akilakanya, W., Kurniati, S., Vetylly, & Luse. (2021). Hubungan Antara Pola Makan Dan Kadar Glukosa Darah Sewaktu Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe Dua. *Damianus Journal of Medicine*, 02(2), 135–143. <https://ejournal.atmajaya.ac.id/index.php/damianus/article/view/1159/1408>
- Ardila, M., Humolungo, D. T. W. S., Amukti, D. P., & Akrom, A. (2024). Promosi Kesehatan Pencegahan dan Pengendalian Diabetes Melitus Pada Remaja. *Jurnal Abdimas Indonesia*, 4(2), 534–540. <https://doi.org/10.53769/jai.v4i2.729>
- Basri, N. I. R. (2020). Skripsi : Hubungan Pola Makan Dan Aktivitas Fisik Dengan Kejadian Obesitas Usia Produktif Di Posbindu Ptma Melati Kelurahan Josenan Demangan Kota Madiun. In *Stikes Bhakti Husada Madiun* (Vol. 8, Issue 75). <Https://Repository.Stikes-Bhm.Ac.Id/855/>
- Hartono, & Ediyono, S. (2024). Hubungan Tingkat Pendidikan, Lama Menderita Sakit Dengan Tingkat Pengetahuan 5 Pilar Penatalaksanaan Diabetes Mellitus Di Wilayah Kerja Puskesmas Sungai Durian Kabupaten Kubu Raya Kalimantan Barat. *Journal of TSCS1Kep*, 9(1), 2018–2022. <https://ejournal.annurpurwodadi.ac.id/index.php/TSCS1Kep/article/download/502/511>
- Hidayah, N., Kurniawati, D. A., Umaryani, D. S. N., & Ariyani, N. (2023). Jurnal Keperawatan Muhammadiyah Bengkulu. *Sereal Untuk*, 8(1), 51. <https://journal.um-surabaya.ac.id/JKM/article/view/23285/8442>
- Hikmah, N., Mahpolah, & Widayastuti Hariati, N. (2023). Hubungan Persepsi, Aktivitas Fisik, Pola Makan, dan Indeks Massa Tubuh (IMT) dengan Kejadian Diabetes Melitus Tipe 2. *Jurnal Riset Pangan Dan Gizi*, 5(2), 20–32. <https://doi.org/10.31964/jr-panzi.v5i2.187>

- Jariana, Sudirman, & Afni, N. (2020). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Terjadinya Diabetes Mellitus Pada Pasien Rawat Jalan Di Rsud Mamuju Utara. *Universitas Muhammadiyah Palu*, 6. <https://www.jurnal.unismuhpalu.ac.id/index.php/JKS/article/download/350/231/>
- Loka, M. A. D. P., & Saraswati, M. R. (2020). Gambaran tingkat pengetahuan faktor risiko diabetes melitus pada polisi di polda bali tahun 2016. *Jurnal Medika Udayana*, 9(7), 41–44. <https://ojs.unud.ac.id/index.php/eum/article/download/62956/35997>
- Lorita, D., Rosita, Yulta, K., & Hayati, K. (2023). Hubungan Pola Makan dan Aktivitas Fisik dengan Kejadian Diabetes Melitus di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Birobuli Kota Palu. *Jurnal Kolaboratif Sains*, 6(2), 112–122. <https://doi.org/10.56338/jks.v6i2.3298>
- Mawandri, D., Adawiyyah, I., Hasibuan, N. C., & Narisyah, S. (2024). Pengetahuan Diabetes Melitus (Dm) Dan Pola Konsumsi. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 5(Dm), 12287–12300. <https://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/jkt/article/download/37142/25477/133130>
- Murtiningsih, M. K., Pandelaki, K., & Sedli, B. P. (2021). Gaya Hidup sebagai Faktor Risiko Diabetes Melitus Tipe 2. *E-CliniC*, 9(2), 328. <https://doi.org/10.35790/ecl.v9i2.32852>
- Olivia, R. (2024). *Determinan Kejadian Diabetes Mellitus Pada Pegawai Pemerintahan Di Indonesia Tahun 2018.* 8(2). <https://online-journal.unja.ac.id/jkmj/article/download/35781/19117/112438>
- Padmi, N. N., Gustaman, R. A., & Maywati, S. (2022). Analisis Perilaku Pola Makan Penderita Diabetes Mellitus Tipe Ii Di Wilayah Kerja Uptd Puskesmas Kawali Tahun 2021 (Implementasi teori Health Believe Model). *Jurnal Kesehatan Komunitas Indonesia*, 18(2), 476–483. <https://doi.org/10.37058/jkki.v18i2.5612>
- Resti, H. Y., & Cahyati, W. H. (2022). Kejadian Diabetes Melitus Pada Usia Produktif Di Puskesmas Kecamatan Pasar Rebo. *Higeia Journal Of Public Health Research And Development*, 6(3), 350–361. <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/higeia>
- Rizky, A. (2022). SKRIPSPI Perbandingan Brand Image Dengan Kualitas Produk Terhadap Keputusan Pembelian Mobil Mitsubishi XPander Menggunakan Wilcoxon Signed Test. In *Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Indonesia Jakarta*. STIE Indonesia Jakarta.
- Sholehah, A. H. (2023). Gambaran Pola Makan Pada Remaja Penderita Gastritis Di Sman Tanjungsari. *Skripsi Keperawatan*, 1. https://repository.upi.edu/91007/3/TA_KEP_2001877_Chapter 2.pdf
- Webber, S. (2021). *International Diabetes Federation. In Diabetes Research and Clinical Practice* (Vol. 10). <https://doi.org/10.1016/j.diabres.2013.10.013>
- Yuantari, M. G. C. (2022). Kajian Literatur: Hubungan Antara Pola Makan Dengan Kejadian Diabetes Melitus. *JKM (Jurnal Kesehatan Masyarakat) Cendekia Utama*, 9(2), 255. <https://doi.org/10.31596/jkm.v9i2.672>