



Hubungan Pengetahuan Diet dengan Kadar Gula Darah Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Klinik Mutiara Delima

Ucik Ernawati

Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Buana Husada Ponorogo, Indonesia

Alamat: Jl. Gabah Sinawur No.9a, Krajan, Cokromenggalan, Kec. Ponorogo, Kabupaten Ponorogo, Jawa Timur 63411

Korespondensi penulis : ucikernawati91@gmail.com*

Abstract. Type 2 Diabetes Mellitus (T2DM) is a chronic metabolic disorder characterized by decreased insulin production or decreased sensitivity of body cells to insulin. As a result, blood glucose levels increase significantly and can lead to various serious complications if not properly managed. Management of T2DM requires a multidisciplinary approach, one of which is proper dietary management. A controlled diet plays a crucial role in maintaining stable blood sugar levels, preventing complications, and improving the patient's quality of life. Therefore, patient understanding of a special diabetes diet is crucial. A good understanding of dietary principles will help patients choose the right types and amounts of food to avoid triggering blood glucose spikes. Furthermore, continuous nutrition education also plays a crucial role in developing healthy eating habits in T2DM patients. This study aims to analyze the relationship between patient knowledge about diabetes diets and blood sugar control in T2DM patients. The research method used was a quantitative approach with a correlational and cross-sectional design. A total of 40 respondents were selected using consecutive sampling. The independent variable in this study was the level of knowledge of diabetes diets, while the dependent variable was blood glucose control. Data were collected through questionnaires and observation sheets. Univariate analysis was used to describe respondent characteristics, while bivariate analysis using the Spearman Rank test was used to examine the relationship between variables. The test results showed a significance value of $p = 0.0002$, indicating a significant relationship between dietary knowledge and blood sugar control in people with T2DM.

Keywords: Blood Sugar Control, Diet Knowledge, Diet Management, DMT2, Mutiara Delima Clinic.

Abstrak. Diabetes Melitus Tipe 2 (DMT2) merupakan gangguan metabolisme kronis yang ditandai dengan penurunan produksi insulin atau penurunan sensitivitas sel tubuh terhadap insulin. Akibatnya, kadar glukosa dalam darah meningkat secara signifikan dan dapat menyebabkan berbagai komplikasi serius jika tidak ditangani dengan baik. Penatalaksanaan DMT2 membutuhkan pendekatan multidisipliner, salah satunya adalah manajemen pola makan yang tepat. Pola makan yang terkontrol berperan penting dalam menjaga kestabilan kadar gula darah, mencegah komplikasi, serta meningkatkan kualitas hidup penderita. Oleh karena itu, pemahaman pasien mengenai diet khusus diabetes menjadi aspek yang sangat krusial. Wawasan yang baik terkait prinsip diet akan membantu penderita dalam memilih jenis dan jumlah makanan yang tepat agar tidak memicu lonjakan glukosa darah. Selain itu, edukasi gizi yang berkesinambungan juga berperan penting dalam membentuk kebiasaan makan yang sehat pada penderita DMT2. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara tingkat pengetahuan pasien mengenai diet diabetes dengan pengendalian kadar gula darah pada penderita DMT2. Metode penelitian yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif dengan desain korelasional dan rancangan potong lintang (cross-sectional). Sebanyak 40 responden dipilih dengan teknik consecutive sampling. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah tingkat pengetahuan diet diabetes, sedangkan variabel terikat adalah kontrol kadar glukosa darah. Data dikumpulkan melalui kuesioner dan lembar observasi. Analisis univariat digunakan untuk mendeskripsikan karakteristik responden, sedangkan analisis bivariat dengan uji Spearman Rank digunakan untuk menguji hubungan antar variabel. Hasil uji menunjukkan nilai signifikansi $p = 0,0002$, yang mengindikasikan adanya hubungan yang signifikan antara pengetahuan diet dengan pengendalian gula darah pada penderita DMT2.

Kata Kunci: DMT2, Klinik Mutiara Delima, Kontrol Gula Darah, Manajemen Diet, Pengetahuan Diet.

1. LATAR BELAKANG

Tipe 2 diabetes melitus (DMT2) tergolong sebagai penyakit degeneratif yang kompleks dan menjadi isu krusial dalam sistem pelayanan kesehatan global. Kondisi ini ditandai oleh terganggunya pengaturan kadar glukosa dalam darah akibat penurunan sensitivitas sel terhadap kerja insulin (*insulin resistance*), yang biasanya disertai pula oleh disfungsi sekresi insulin dari pankreas. Akibat ketidakmampuan tubuh dalam merespons dan memanfaatkan insulin secara efektif, glukosa tidak dapat masuk ke dalam sel untuk digunakan sebagai sumber energi, sehingga terakumulasi dalam sirkulasi darah dan menyebabkan hiperglikemia. Umumnya, kondisi ini berkembang secara perlahan dan berlangsung dalam jangka waktu lama tanpa menimbulkan gejala yang nyata, sehingga tidak sedikit individu yang baru mengetahui dirinya menderita diabetes setelah komplikasi serius muncul (American Diabetes Association, 2023).

Prevalensi DMT2 terus meningkat secara global seiring dengan perubahan pola hidup masyarakat modern. Merujuk pada laporan *International Diabetes Federation* (IDF) tahun 2021, sekitar 537 juta individu dewasa berusia antara 20 hingga 79 tahun diketahui mengidap diabetes. Jumlah ini diproyeksikan akan mengalami peningkatan signifikan hingga mencapai 783 juta orang pada tahun 2045. Peningkatan tersebut dipengaruhi oleh berbagai penyebab, antara lain tingginya prevalensi obesitas, rendahnya tingkat aktivitas fisik, kebiasaan mengonsumsi makanan dengan kandungan gula dan lemak yang tinggi, serta adanya kecenderungan genetik dalam keluarga (International Diabetes Federation, 2021).

Sepanjang tahun 2023, Indonesia menempati peringkat kelima secara global dalam hal prevalensi diabetes, dengan jumlah kasus yang diperkirakan mencapai 19,47 juta jiwa (Kementerian Kesehatan RI, 2023). Jumlah ini menunjukkan tren peningkatan dari tahun ke tahun, yang dipicu oleh faktor-faktor seperti meningkatnya kasus obesitas, perubahan pola hidup masyarakat, serta kurangnya pemahaman terhadap pentingnya tindakan preventif dan manajemen penyakit diabetes. Situasi ini mencerminkan bahwa diabetes telah berkembang menjadi persoalan kesehatan publik yang kompleks, sehingga memerlukan intervensi kebijakan yang menyeluruh dan berkelanjutan untuk pengendaliannya.

Peningkatan prevalensi DMT2 juga berdampak signifikan terhadap sistem pelayanan kesehatan, terutama dalam hal peningkatan beban biaya pengobatan jangka panjang. Pasien dengan DMT2 membutuhkan pemantauan rutin kadar gula darah, kunjungan berkala ke fasilitas kesehatan, pemeriksaan laboratorium, serta pengobatan yang terus-menerus. Selain itu, pengobatan yang tidak teratur dan ketidakpatuhan pasien terhadap protokol pengelolaan penyakit juga turut memperburuk kondisi klinis dan mempercepat terjadinya komplikasi (Zheng et al., 2018). Komplikasi ini meliputi nefropati diabetik, retinopati, neuropati, serta

peningkatan risiko penyakit kardiovaskular, yang semuanya dapat menurunkan kualitas hidup penderita secara signifikan.

Pengetahuan pasien mengenai pengelolaan diabetes, khususnya dalam hal pola makan yang tepat, menjadi aspek penting dalam mencegah progresivitas penyakit (Bersch-Ferreira et al., 2024). Kebiasaan mengonsumsi makanan tidak sehat, seperti makanan cepat saji, asupan tinggi gula dan lemak jenuh, serta rendah serat dalam pola makan sehari-hari, menjadi faktor signifikan yang memicu lonjakan kadar glukosa darah yang sulit dikendalikan. Oleh karena itu, edukasi gizi dan pemahaman pasien mengenai pentingnya pola makan yang sehat sangat krusial dalam menekan laju perkembangan diabetes serta mencegah timbulnya komplikasi.

Namun, berbagai studi menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan pasien mengenai diet diabetes masih tergolong rendah, terutama di negara berkembang. Kurangnya informasi yang diberikan oleh tenaga kesehatan, keterbatasan akses terhadap edukasi kesehatan, serta rendahnya literasi kesehatan masyarakat menjadi hambatan utama dalam peningkatan pemahaman pasien. Hal ini menyebabkan banyak pasien tidak mampu menerapkan pola makan yang benar, baik dari segi jenis makanan, jumlah, maupun waktu konsumsinya.

Atas dasar tersebut, diperlukan suatu kajian yang komprehensif untuk mengevaluasi tingkat pemahaman pasien diabetes melitus tipe 2 terhadap pola diet yang dijalankan, serta keterkaitannya dengan pengelolaan kadar glukosa darah. Pemahaman yang mendalam mengenai pengaruh pengetahuan diet terhadap kontrol gula darah ini diharapkan dapat memberikan kontribusi signifikan dalam perumusan program edukasi oleh tenaga kesehatan, sehingga strategi yang diterapkan menjadi lebih sistematis, berkesinambungan, dan tepat sasaran. Penguatan intervensi edukatif berbasis masyarakat juga diharapkan dapat menjadi solusi jangka panjang dalam upaya pengendalian diabetes melitus tipe 2 di Indonesia.

2. KAJIAN TEORITIS

Ketidakterkendalian DMT2 dapat menimbulkan dampak serius yang mengganggu kualitas hidup individu yang mengalaminya. Seiring waktu, kondisi ini berpotensi memicu sejumlah komplikasi kronis, seperti gangguan fungsi ginjal yang progresif (penyakit ginjal kronis), kerusakan saraf perifer yang memperbesar kemungkinan amputasi, serta retinopati diabetik yang berisiko menyebabkan kebutaan. Selain itu, DMT2 juga berkaitan erat dengan meningkatnya kejadian penyakit kardiovaskular, termasuk stroke dan gagal jantung (Lambrinou et al., 2021). Tidak hanya itu, penderita diabetes rentan mengalami infeksi, kesulitan dalam proses penyembuhan luka, serta penurunan fungsi neurologis. Oleh karena itu,

manajemen diabetes yang efektif dan berkelanjutan sangat penting dilakukan guna menekan atau menunda terjadinya komplikasi-komplikasi tersebut.

Menjaga kadar glukosa darah tetap berada dalam batas yang direkomendasikan merupakan salah satu pendekatan kunci dalam mengelola diabetes melitus tipe 2 (DMT2). Menurut Clodi et al., (2021), sasaran kadar gula darah bagi individu dengan DMT2 meliputi kadar glukosa puasa antara 70 hingga 130 mg/dL, serta kadar glukosa dua jam setelah makan yang sebaiknya tidak melebihi 200 mg/dL. Untuk mencapai sasaran tersebut, diperlukan perubahan pola hidup secara menyeluruh, termasuk penerapan pola makan yang seimbang, peningkatan aktivitas fisik, dan disiplin dalam menjalani terapi sesuai anjuran petugas kesehatan.

Kebiasaan mengonsumsi makanan yang tidak seimbang dan kurang bernutrisi menjadi salah satu penyebab utama yang meningkatkan risiko terjadinya DMT2. Konsumsi makanan tinggi gula, biji-bijian olahan, daging merah, serta makanan cepat saji diketahui dapat meningkatkan risiko diabetes dan memperburuk kondisi penderita (Kolb & Martin, 2022). Pola makan yang tidak konsisten, seperti kebiasaan melewatkan sarapan atau mengonsumsi makanan dalam jumlah besar sekaligus, dapat memicu ketidakseimbangan kadar gula darah yang membahayakan penderita diabetes. Sebaliknya, penerapan pola makan yang sehat dengan memperhatikan keseimbangan antara jenis makanan, porsi, serta waktu konsumsi dapat membantu menjaga kestabilan glukosa darah dan mengurangi risiko terjadinya komplikasi (Amtiria, 2022). Dengan demikian, pengawasan terhadap kebiasaan makan menjadi elemen krusial dalam manajemen diabetes yang perlu diperhatikan baik oleh pasien maupun tenaga kesehatan.

Sejumlah studi telah menunjukkan adanya korelasi signifikan antara pengetahuan individu dengan perilaku pengelolaan kadar gula darah. Pasien yang memiliki pemahaman yang baik cenderung mampu menjaga kadar glukosa darahnya tetap stabil dibandingkan mereka yang tingkat pengetahuannya rendah. Pengetahuan yang memadai tentang gizi memungkinkan seseorang untuk memahami prinsip dasar pengaturan asupan karbohidrat, mengenali jenis makanan yang aman dikonsumsi, serta menghindari makanan yang berpotensi meningkatkan kadar glukosa darah secara tajam.

Selain itu, pemahaman yang memadai mengenai pentingnya jadwal makan yang teratur dan konsumsi makanan berserat tinggi akan mendorong pasien untuk lebih disiplin dalam menjaga pola makan harian. Individu yang memiliki literasi kesehatan yang tinggi cenderung menunjukkan perilaku hidup sehat, termasuk dalam hal pemilihan makanan, pengaturan porsi, serta menghindari makanan dan minuman yang tinggi indeks glikemik.

Pengetahuan tentang diet diabetes tidak hanya mencakup apa yang boleh dan tidak boleh dimakan, tetapi juga berkaitan erat dengan keterampilan praktis seperti membaca label makanan, membuat perencanaan menu harian, serta memahami hubungan antara makanan, aktivitas fisik, dan kadar gula darah. Pendidikan gizi yang diberikan secara berkelanjutan oleh tenaga kesehatan dapat memperkuat kemampuan ini.

Selain itu, peran keluarga dan lingkungan sosial juga turut memengaruhi efektivitas pengelolaan diabetes. Dalam beberapa studi, dukungan dari anggota keluarga terbukti meningkatkan kepatuhan pasien dalam menerapkan pola makan yang dianjurkan. Ketika pasien mendapatkan dorongan, motivasi, dan pengawasan dari orang terdekat, maka proses adaptasi terhadap gaya hidup sehat akan lebih mudah dijalani dan cenderung lebih konsisten. Dengan demikian, penguasaan informasi yang memadai terkait pola makan bagi penderita diabetes turut berperan penting dalam mendukung efektivitas pengelolaan penyakit DMT2. Pasien yang memiliki pengetahuan lebih tinggi cenderung memiliki peluang lebih besar dalam menjaga kestabilan kadar glukosa darah serta mengurangi risiko munculnya komplikasi kronis yang merugikan. Oleh karena itu, upaya peningkatan pengetahuan dan edukasi diet harus menjadi prioritas dalam program penatalaksanaan diabetes, baik di tingkat individu, keluarga, maupun komunitas.

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menerapkan desain korelasional dengan pendekatan *cross-sectional* guna mengeksplorasi keterkaitan antara tingkat pemahaman pasien mengenai pola makan pada diabetes dengan kadar glukosa darah mereka. Pemilihan partisipan dilakukan melalui metode consecutive sampling, dengan melibatkan 40 individu penderita DMT2 yang menjalani perawatan di Klinik Mutiara Delima, Pangkal Sawoo. Dalam pengumpulan data, digunakan sejumlah instrumen yang telah disusun secara sistematis untuk menjangkau informasi yang akurat dan mendalam sesuai dengan variabel yang menjadi fokus penelitian ini. Pertama, digunakan kuesioner yang telah divalidasi untuk mengukur tingkat pengetahuan pasien mengenai penyakit diabetes melitus, termasuk pemahaman mereka tentang pengelolaan diet dan pemantauan kadar gula darah secara berkala. Instrumen kuesioner ini dirancang dalam format pertanyaan tertutup yang dilengkapi dengan skala penilaian terstruktur, sehingga memungkinkan proses pengolahan dan analisis data dilakukan secara lebih sistematis dan efisien.

Langkah berikut dalam pelaksanaan studi ini mencakup proses penilaian kadar glukosa dalam darah responden dengan memanfaatkan instrumen glukotest, yakni alat ukur portabel yang memiliki tingkat akurasi tinggi serta mampu memberikan hasil secara instan. Pemeriksaan kadar glukosa dilakukan secara rutin sesuai dengan interval waktu yang telah dirumuskan dalam protokol penelitian, guna memperoleh informasi yang representatif mengenai kondisi glikemik partisipan. Selanjutnya, data yang diperoleh dianalisis melalui pendekatan statistik korelasional untuk menelaah hubungan antara pemahaman peserta penelitian terhadap pola konsumsi makanan dan kadar glukosa darah pada pasien dengan diagnosis DMT2.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini memanfaatkan dua pendekatan analisis statistik, yakni analisis univariat dan bivariat. Analisis univariat dimaksudkan untuk menyajikan gambaran deskriptif mengenai karakteristik para responden berdasarkan variabel-variabel yang diteliti. Sementara itu, analisis bivariat digunakan untuk mengevaluasi adanya keterkaitan antara tingkat pengetahuan mengenai diet pada penderita DMT dengan kadar glukosa darah pada pasien yang didiagnosis DMT 2.

Tabel 1. Karakteristik Usia Responden Berdasarkan Umur (n = 40)

Usia		
th	n	%
< 20	1	2,5
20-30	4	10
31-40	8	20
41-50	12	30
> 50	15	37,5
Total	40	100

Berdasarkan data yang tersaji pada Tabel 1, dari total 40 individu yang dijadikan responden, hanya 1 orang (2,5%) berusia di bawah 20 tahun, 4 orang (10%) berada dalam rentang usia 20 hingga 30 tahun, 8 orang (20%) berumur antara 31 hingga 40 tahun, 12 orang (30%) berusia 41 sampai 50 tahun, dan sisanya, yaitu 15 responden (37,5%), tergolong dalam kelompok usia di atas 50 tahun. Temuan ini mengindikasikan bahwa sebagian besar partisipan dalam penelitian ini berasal dari kelompok usia lanjut, yakni di atas 50 tahun.

Usia lanjut diketahui memiliki kaitan erat dengan peningkatan risiko terjadinya DMT2. Seiring proses penuaan, tubuh mengalami berbagai perubahan fisiologis yang berdampak pada pengaturan kadar glukosa darah, antara lain berupa penurunan sensitivitas terhadap insulin serta kecenderungan meningkatnya resistensi insulin. Resistensi insulin terjadi ketika sel-sel tubuh tidak dapat menggunakan insulin secara efektif, sehingga glukosa tetap berada dalam sirkulasi darah dalam jumlah yang tinggi meskipun hormon insulin telah diproduksi oleh pankreas.

Perubahan komposisi tubuh yang umum dijumpai pada usia lanjut, seperti bertambahnya massa lemak dan berkurangnya massa otot, turut memperparah gangguan dalam metabolisme glukosa tersebut. Tidak hanya itu, kapasitas pankreas dalam menghasilkan insulin juga mengalami penurunan akibat berkurangnya jumlah maupun fungsi sel beta pankreas seiring bertambahnya usia. Akibatnya, tubuh tidak lagi mampu mencukupi kebutuhan insulin untuk mempertahankan kadar gula darah dalam batas normal.

Selain faktor biologis, kondisi kesehatan lain yang umum dialami kelompok usia tua, seperti hipertensi dan dislipidemia, turut memperbesar kemungkinan terganggunya pengendalian kadar glukosa darah. Di sisi lain, gaya hidup yang kurang aktif dan pola makan yang tidak sehat sering ditemukan pada kelompok usia ini, misalnya konsumsi makanan tinggi lemak, rendah serat, dan minim aktivitas fisik, yang semuanya berkontribusi terhadap peningkatan berat badan dan penumpukan lemak di area viseral salah satu penyebab utama resistensi insulin.

American Diabetes Association (2023) menyebutkan bahwa individu yang telah memasuki usia 45 tahun ke atas, terutama yang memiliki kebiasaan hidup sedentari dan pola konsumsi yang tidak seimbang, memiliki risiko yang jauh lebih tinggi untuk mengalami DMT2. Temuan serupa diungkapkan oleh World Health Organization (WHO, 2022) yang menyoroti bahwa kurangnya aktivitas fisik, kelebihan berat badan, serta pola makan tinggi kalori merupakan faktor dominan yang memicu peningkatan angka kejadian DMT2 pada orang dewasa dan lanjut usia. Oleh karena itu, penting bagi kelompok usia lanjut untuk menerapkan pola hidup sehat, termasuk menjaga pola makan bergizi seimbang dan rutin memantau kadar gula darah, guna menekan potensi komplikasi yang dapat ditimbulkan oleh penyakit ini.

Tabel 2. Karakteristik Tingkat Pendidikan Responden (n = 40)

Tingkat Pendidikan		
Tingkat Pendidikan	n	%
SD	17	42,5
SMP	12	30
SMA	7	17,5
Diploma	3	7,5
Sarjana	1	2,5
Total	40	100

Berlandaskan data yang tersaji dalam Tabel 2, diketahui bahwa dari total 40 orang responden yang terlibat dalam penelitian ini, sebanyak 17 orang (42,5%) memiliki latar belakang pendidikan terakhir SD. Selanjutnya, terdapat 12 orang responden (30%) yang menyelesaikan pendidikan hingga tingkat SMP, 7 orang (17,5%) yang tamat SMA, 3 orang (7,5%) lulusan jenjang Diploma, dan hanya 1 orang responden (2,5%) yang memiliki pendidikan tingkat Sarjana.

Temuan ini mengindikasikan bahwa kelompok dengan pendidikan dasar merupakan proporsi terbanyak dalam populasi yang diteliti. Tingkat pendidikan yang lebih rendah dapat memengaruhi pemahaman pasien terhadap berbagai aspek manajemen diabetes, termasuk pola makan yang sehat, serta kepatuhan terhadap pengobatan. Pendidikan yang terbatas sering kali dikaitkan dengan rendahnya tingkat literasi kesehatan, yang dapat menyebabkan kurangnya pemahaman mengenai pentingnya gaya hidup sehat dalam mengontrol kadar gula darah. Individu dengan tingkat pendidikan yang rendah cenderung mengalami kesulitan dalam memahami instruksi medis, termasuk cara mengatur pola makan sesuai anjuran, pentingnya konsumsi obat secara teratur, serta perlunya melakukan pemeriksaan kadar gula darah secara berkala. Hal ini dapat berdampak pada rendahnya kepatuhan terhadap terapi yang diberikan oleh tenaga kesehatan, sehingga kontrol glukosa darah menjadi kurang optimal. Selain itu, keterbatasan dalam mengakses informasi kesehatan yang akurat juga dapat menyebabkan pasien lebih mudah terpengaruh oleh mitos atau informasi yang tidak valid mengenai pengelolaan diabetes.

Berdasarkan temuan dari kajian terdahulu, terdapat kecenderungan bahwa kelompok masyarakat dengan tingkat pendidikan yang rendah memiliki kemungkinan lebih besar untuk menerapkan kebiasaan hidup yang tidak mendukung kesehatan, antara lain konsumsi makanan yang tidak memenuhi prinsip gizi seimbang, minimnya keterlibatan dalam aktivitas jasmani, serta kurangnya kepatuhan terhadap regimen terapi yang disarankan bagi penderita diabetes.

Studi yang dilakukan oleh Lutfiyah et al. (2021) menemukan bahwa pasien diabetes dengan tingkat pendidikan yang lebih rendah cenderung memiliki kontrol gula darah yang lebih buruk dibandingkan dengan mereka yang memiliki pendidikan lebih tinggi.

Hal ini menunjukkan bahwa literasi kesehatan memainkan peran penting dalam manajemen diabetes, di mana pasien dengan pemahaman yang lebih baik dapat lebih proaktif dalam menjaga pola hidup sehat dan mematuhi pengobatan. Selain itu, faktor ekonomi juga sering kali berkaitan dengan tingkat pendidikan seseorang. Individu dengan pendidikan yang lebih rendah umumnya memiliki keterbatasan dalam hal ekonomi, yang dapat membatasi akses mereka terhadap layanan kesehatan, makanan sehat, serta alat pemantauan gula darah. Kondisi ini semakin memperburuk kemampuan mereka dalam mengontrol kadar gula darah dan meningkatkan risiko komplikasi diabetes, seperti neuropati, retinopati, serta penyakit kardiovaskular.

Tabel 3. Karakteristik Pekerjaan Responden (n = 40)

Pekerjaan		
Pekerjaan	n	%
PNS	6	15
Petani	18	45
Pedagang	10	25
Lainnya	6	15
Total	40	100

Berdasarkan data yang tersaji pada Tabel 3, diketahui bahwa dari total 40 orang responden, terdapat 6 individu (15%) yang berprofesi sebagai pegawai negeri sipil, 18 orang (45%) menggeluti bidang pertanian, 10 orang (25%) menjalankan usaha sebagai pedagang, sementara 6 responden lainnya (15%) memiliki jenis pekerjaan yang tidak termasuk dalam ketiga kategori tersebut. Dengan melihat distribusi tersebut, dapat disimpulkan bahwa profesi yang paling banyak ditekuni oleh responden dalam penelitian ini adalah sebagai petani. Jenis pekerjaan dapat berpengaruh terhadap pola hidup dan manajemen kesehatan seseorang, termasuk dalam pengelolaan diabetes. Pekerja sektor pertanian sering kali menghadapi tantangan dalam menjaga pola makan sehat dan mengakses layanan kesehatan yang memadai, terutama bagi mereka yang tinggal di daerah pedesaan dengan fasilitas kesehatan yang terbatas. Petani cenderung memiliki pola makan yang didominasi oleh konsumsi karbohidrat sebagai sumber energi utama, seperti nasi, ubi, dan jagung. Tingginya konsumsi karbohidrat tanpa diimbangi dengan asupan serat dan protein yang cukup dapat meningkatkan risiko lonjakan kadar gula darah yang tidak terkontrol. Selain itu, pekerjaan di sektor pertanian yang menuntut

aktivitas fisik yang tinggi sering kali membuat para petani merasa membutuhkan asupan makanan dalam jumlah besar, tetapi tanpa memperhatikan komposisi gizi yang seimbang. Kebiasaan ini dapat memperburuk kondisi diabetes melitus tipe 2 (DMT2), terutama jika tidak diimbangi dengan pemantauan gula darah yang rutin dan pola hidup sehat. Selain itu, faktor ekonomi juga berperan dalam keterbatasan petani dalam mengelola diabetes. Penghasilan yang tidak menentu dapat menyebabkan kesulitan dalam mendapatkan akses terhadap layanan kesehatan yang optimal, termasuk konsultasi rutin dengan tenaga medis, pembelian obat-obatan, serta pemeriksaan kadar gula darah secara berkala. Keterbatasan finansial ini juga dapat membuat penderita diabetes kesulitan untuk menerapkan pola makan yang lebih sehat, karena sering kali makanan sehat dianggap lebih mahal dibandingkan dengan makanan pokok berbasis karbohidrat yang mudah dijangkau dan tersedia dalam jumlah besar. Di samping itu, kesadaran dan pemahaman mengenai pentingnya pengelolaan diabetes di kalangan petani sering kali masih rendah. Penelitian menunjukkan bahwa kelompok pekerja di sektor pertanian memiliki tingkat edukasi kesehatan yang lebih rendah dibandingkan dengan pekerja di sektor formal lainnya, seperti pegawai kantor atau tenaga profesional. Minimnya edukasi kesehatan ini dapat menyebabkan kurangnya pemahaman mengenai pentingnya menjaga pola makan sehat, rutin berolahraga, serta kepatuhan terhadap pengobatan diabetes. Akibatnya, banyak penderita diabetes melitus tipe 2 (DMT2) dari kelompok petani yang baru menyadari penyakitnya setelah mengalami komplikasi serius. Studi yang dilakukan oleh Rahmawati & Kusuma (2022) juga menemukan bahwa pekerja di sektor pertanian sering mengalami keterbatasan dalam menerapkan pola makan yang sehat akibat faktor ekonomi serta kebiasaan konsumsi makanan tinggi karbohidrat sebagai sumber energi utama. Hal ini menunjukkan perlunya intervensi edukasi dan program kesehatan yang lebih intensif bagi kelompok pekerja pertanian untuk meningkatkan pemahaman mereka mengenai pengelolaan diabetes yang baik.

Tabel 4. Hasil Identifikasi Tingkat Pengetahuan Diet pada Pasien DMT2 (n = 40)

Kategori	n	%
Kurang	27	67,5
Cukup	12	30
Baik	1	2,5
Total	40	100

Dari tabel 4, diatas menunjukkan dari 40 Pasien DMT2 terdapat sebanyak 27 pasien (67,5%) memiliki tingkat pengetahuan kurang, 12 pasien (30%) memiliki tingkat pengetahuan cukup dan 1 pasien (2,5%) memiliki tingkat pengetahuan baik.

Tabel 5. Hasil Identifikasi Kadar Gula Darah Pasien DMT2 (n =)

Kategori	n	%
Normal	5	12,5
Cukup	7	17,5
Tinggi	28	70
Total	40	100

Dari tabel 5, diatas menunjukkan dari 40 Pasien DMT2 terdapat sebanyak 5 pasien (12,5%) memiliki kadar gula darah normal, 7 pasien (17,5%) memiliki kadar gula darah cukup dan 28 pasien (70%) memiliki kadar gula darah tinggi.

Hasil Identifikasi Hubungan Pengetahuan Diet DM terhadap Kadar Glukosa Darah Pasien DM Tipe 2

Berdasarkan temuan dalam studi ini, dari total 40 responden yang menderita diabetes melitus tipe 2, diketahui bahwa sebagian besar belum memiliki pemahaman yang memadai mengenai pola diet yang sesuai. Hal ini ditunjukkan oleh 27 orang (67,5%) yang berada pada kategori pengetahuan rendah, sementara 12 orang (30%) memiliki tingkat pengetahuan yang tergolong cukup, dan hanya satu orang (2,5%) yang menunjukkan pemahaman yang baik. Di sisi lain, pengukuran kadar glukosa darah mengungkapkan bahwa sebanyak 28 pasien (70%) mengalami hiperglikemia, 7 pasien (17,5%) berada dalam rentang glukosa darah yang moderat, dan hanya 5 pasien (12,5%) yang memiliki kadar gula darah dalam batas normal.

Berdasarkan analisis statistik menggunakan metode Spearman Rank, diperoleh nilai probabilitas sebesar $p = 0,0002$ yang berada di bawah ambang signifikansi 0,05. Temuan ini mengindikasikan adanya korelasi yang bermakna antara tingkat pengetahuan mengenai diet dengan kadar glukosa darah pada individu yang menderita Diabetes Melitus tipe 2 (DMT2). Secara lebih lanjut, hasil studi ini mengungkap bahwa rendahnya pemahaman pasien terhadap prinsip diet yang sesuai berkaitan erat dengan buruknya pengendalian kadar gula darah. Ketidaktahuan dalam mengatur pola konsumsi makanan dapat mengarah pada ketidakseimbangan asupan nutrisi, meningkatnya konsumsi gula dan karbohidrat sederhana, serta rendahnya kepatuhan terhadap anjuran diet yang direkomendasikan bagi penderita diabetes. Kondisi tersebut pada akhirnya dapat memperburuk kestabilan kadar glukosa dalam darah dan menghambat manajemen penyakit secara optimal.

Menurut teori, pengetahuan gizi yang baik sangat berperan dalam pengelolaan diabetes karena memengaruhi kemampuan pasien dalam memilih jenis makanan yang sesuai, memahami porsi yang dianjurkan, serta mengatur jadwal makan yang tepat. Pasien dengan pengetahuan gizi yang cukup cenderung lebih mampu menerapkan pola makan yang sehat dan

menjaga kestabilan kadar gula darahnya (Susanti et al., 2020). Namun, pada beberapa kasus, terdapat pasien dengan tingkat pengetahuan baik tetapi tetap mengalami hiperglikemia, yang kemungkinan dipengaruhi oleh faktor lain seperti kepatuhan terhadap terapi, aktivitas fisik, stres, serta adanya penyakit penyerta.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pengetahuan diet diabetes sangat penting dalam pengelolaan DMT2. Oleh karena itu, diperlukan program edukasi yang berkelanjutan dan berbasis kebutuhan pasien untuk meningkatkan pemahaman diet yang sesuai, guna mencegah komplikasi akibat Diabetes Melitus tipe 2 (DMT2).

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Mayoritas penderita Diabetes Melitus tipe 2 yang menjalani pengobatan di Klinik Mutiara Delima Pangkal Sawoo menunjukkan tingkat pemahaman yang rendah mengenai pola makan khusus untuk diabetes, dengan persentase mencapai 67,5%. Selain itu, sebanyak 70% dari mereka tidak berhasil menjaga kestabilan kadar glukosa darah secara optimal. Kondisi ini mencerminkan bahwa keterbatasan pengetahuan berkaitan erat dengan ketidakterkendalian kadar gula darah. Hasil analisis lebih lanjut memperlihatkan adanya korelasi yang signifikan antara tingkat pengetahuan pasien tentang diet dengan kondisi glukosa darah mereka, di mana individu yang memiliki pemahaman lebih baik cenderung mampu mengontrol kadar gula darahnya dengan lebih efektif. Temuan ini menggarisbawahi pentingnya intervensi edukatif yang terfokus pada manajemen diet sebagai bagian integral dari pengelolaan penyakit diabetes.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan apresiasi setinggi-tingginya kepada seluruh pihak yang telah mendukung pelaksanaan penelitian ini. Ucapan terima kasih khusus disampaikan kepada Klinik Mutiara Delima Pangkal Sawoo atas izin dan fasilitas yang diberikan, serta kepada para responden atas partisipasi dan keterbukaannya dalam memberikan data. Penghargaan juga ditujukan kepada dosen pembimbing atas arahan dan bimbingan yang berkelanjutan. Terima kasih yang mendalam penulis haturkan kepada keluarga dan rekan-rekan atas dukungan moril maupun materiil yang menjadi penguat utama dalam menyelesaikan penelitian ini.

DAFTAR REFERENSI

- Al-Maskari, F., El-Sadig, M., & Nagelkerke, N. (2022). Knowledge, attitude, and practices of diabetic patients: The impact of nutritional education. *Journal of Diabetes Research*, 2022, 1-10.
- American Diabetes Association. (2023). Standards of medical care in diabetes-2023. *Diabetes Care*, 46(Suppl. 1), S1-S300.
- Amtiria, R. (2022). Pengaruh pola makan terhadap kadar gula darah penderita diabetes. *Jurnal Gizi dan Kesehatan*, 14(1), 45-56.
- Bersch Ferreira, A. C., Machado, R. H. V., Oliveira, J. S., et al. (2024). A nutritional strategy based on multiple components for glycemic control in type 2 diabetes: A multicenter randomized controlled clinical trial. *Nutrients*, 16(22), 3849. <https://doi.org/10.3390/nu16223849>
- Clodi, M., et al. (2021). *Diabetes mellitus: Clinical management guidelines*. Springer.
- Fauzi, R. (2023). *Komplikasi diabetes mellitus dan pencegahannya*. Gramedia Pustaka Utama.
- International Diabetes Federation. (2021). *IDF diabetes atlas (10th ed.)*. IDF.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2023). *Laporan nasional Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas)*. Badan Litbangkes Kemenkes RI.
- Kolb, H., & Martin, S. (2022). Diabetes and nutrition: What we know so far. *Nutrients*, 14(2), 251.
- Lambrinou, E., Hansen, T. B., & Beulens, J. W. (2021). Lifestyle factors and risk of type 2 diabetes mellitus. *Nature Reviews Endocrinology*, 17(4), 207-222.
- Lutfiyah, R., Hidayati, L., & Nugroho, S. (2021). Hubungan tingkat pendidikan dengan pemeliharaan diabetes melitus tipe 2. *Jurnal Keperawatan Indonesia*, 24(1), 45-55.
- Rahmawati, F., & Kusuma, D. (2022). Faktor-faktor yang mempengaruhi pengelolaan diabetes pada pekerja sektor pertanian. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 18(2), 78-89.
- Susanti, & Bistara, D. N. (2020). Hubungan pola makan dengan kadar gula darah pada penderita diabetes mellitus. *Jurnal Kesehatan Vokasional UGM*, 5(2), 123-130.
- World Health Organization. (2022). *Diabetes fact sheet*. WHO.
- Zheng, Y., Ley, S. H., & Hu, F. B. (2018). Global aetiology and epidemiology of type 2 diabetes mellitus and its complications. *Nature Reviews Endocrinology*, 14(2), 88-98. <https://doi.org/10.1038/nrendo.2017.151>