HUBUNGAN SELF ACCEPTANCE DAN KEPATUHAN DIET DENGAN KADAR GLUKOSA DARAH PENYANDANG DIABETES MELITUS TIPE 2

Melia Viva Norma Fiana¹, Ismonah^{1*}, Mugi Hartoyo²

¹Universitas Telogorejo Semarang, Jl. Puri Anjasmoro Raya, Tawangmas, Semarang, 50144, Indonesia

²POLTEKKES Kemenkes Semarang, Jl. Tirto Agung, Pedalangan, Semarang, 50268, Indonesia

*)E-mail: ismonah@universitastelogorejo.ac.id

Received: 20 Mei 2025, Revised: 29 Juni 2025, Accepted: 30 Juli 2025

ABSTRAK

Tujuan Penelitian: Mengetahui hubungan self acceptance dan kepatuhan diet dengan kadar glukosa darah penyandang DM tipe 2. Metode: Kuantitatif dengan pendekatan cross-sectional. Sampel dipilih dengan accidental sampling, 42 responden dari pasien Prolanis di Puskesmas Karangayu pada Maret 2023. Pengambilan data menggunakan kuesioner USAQ (Unconditional Self Acceptance Questionare), kepatuhan diet, serta hasil glukosa darah puasa (GDP). Data dianalisis dengan Pearson product moment dan Spearman's rank. Hasil: Penyandang DM tipe 2 terbanyak adalah perempuan (64,3%), usia lansia akhir 40,5%, berpendidikan SD 31,0%, dan lama menderita mayoritas selama < 5 tahun dan 5-10 tahun, masing-masing 35,7%, kebanyakan sudah tidak bekerja (52,4%). Responden kebanyakan memiliki self acceptance yang sedang (68,95), memiliki kepatuhan diet dengan nilai 50,48 (cukup), dan memiliki kadar glukosa darah dengan nilai 139,33 (buruk). Uji Spearman rank menunjukkan adanya hubungan self acceptance dengan kestabilan kadar glukosa darah, dengan arah korelasi (-) dan kekuatan hubungan sedang (p-value = 0,003; r = -0,449). Sementara itu, uji Pearson product moment menunjukkan adanya hubungan kepatuhan diet dengan kestabilan kadar glukosa darah, dengan arah korelasi (-) dan kekuatan hubungan sedang (p-value = 0.009; r = -0.401). **Diskusi:** Self acceptance dan kepatuhan diet yang baik, memiliki hubungan dengan kestabilan kadar glukosa darah. Semakin baik self acceptance dan kepatuhan diet, semakin baik juga kadar glukosa darah pasien DM tipe 2 di Puskesmas Karangayu. Kesimpulan: Terdapat hubungan self acceptance dan kepatuhan diet dengan kestabilan kadar glukosa darah. Dari hasil penelitian, direkomendasikan agar peneliti selanjutnya meneliti faktor lain yang memengaruhi kestabilan kadar glukosa darah, seperti obesitas, faktor genetik, prediabetes, pola hidup, dan aktivitas fisik.

Kata Kunci: DM tipe 2, kadar glukosa darah, kepatuhan diet, self acceptance

Correlation Between Self-Acceptance and Dietary Compliance with Blood Glucose Levels in Patients with Type 2 Diabetes Mellitus

ABSTRACT

Research Objective: This research aims to identify the correlation between self-acceptance and dietary compliance with blood glucose levels in patients with type 2 diabetes mellitus (T2DM). Methods: A quantitative research design with a cross-sectional approach was employed. The sample consisted of 42 respondents selected through accidental sampling, drawn from PROLANIS participants at Karangayu Public Health Center in March 2023. Data were collected using the Unconditional Self-Acceptance Questionnaire (USAQ), a dietary compliance questionnaire, and fasting blood glucose test results. Data analysis was conducted using Pearson Product Moment and Spearman Rank correlation

tests. Results: The majority of T2DM patients were female (64.3%), in the late elderly age category (40.5%), with elementary school education (31.0%), and had been diagnosed for less than 5 years or 5–10 years (35.7% each). Most were no longer employed (52.4%). Respondents predominantly exhibited moderate self-acceptance (mean score: 68.95), moderate dietary compliance (mean score: 50.48), and poor fasting blood glucose control (mean level: 139.33 mg/dL). The Spearman rank test revealed a significant negative moderate correlation between self-acceptance and blood glucose levels (p = 0.003; r = -0.449). The Pearson correlation test also showed a significant negative moderate correlation between dietary compliance and blood glucose levels (p = 0.009; p = -0.401). Discussion: Higher levels of self-acceptance and better dietary compliance were correlated with more stable blood glucose levels. Improved self-acceptance and adherence to dietary recommendations contribute to better glycemic control among T2DM patients at Karangayu Public Health Center. Conclusion: There is a significant correlation between self-acceptance and dietary compliance with blood glucose stability. Future research is recommended to explore additional factors influencing blood glucose levels, such as obesity, genetic predisposition, prediabetes, lifestyle habits, and physical activity.

Keywords: self-acceptance, dietary compliance, blood glucose level, type 2 diabetes mellitus

LATAR BELAKANG

International Diabetes Federation (IDF) pada tahun 2020 menjelaskan bahwa diabetes melitus (DM) termasuk dalam kategori penyakit menahun atau kronis, yang terjadi akibat adanya gangguan metabolik, ditandai dengan kadar glukosa darah yang melebihi batas normal (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2020). Berdasarkan data International Diabetes Federation (2021), di seluruh dunia terdapat 537 juta orang dengan rentang usia 20-79 tahun atau 1 dari 10 orang hidup dengan menderita DM. DM menjadi salah satu penyebab 6,7 juta orang di dunia mengalami kematian, yaitu 1 orang meninggal tiap 5 detik. Indonesia dalam posisi waspada DM karena menjadi urutan kelima dari sepuluh negara dengan jumlah pasien DM tertinggi.

Jumlah penyandang DM di Indonesia mencapai 19,5 juta orang per tahun 2021 dengan rentang usia 22–79 tahun. Diperkirakan angka tersebut akan mengalami kenaikan hingga mencapai 28,6 juta jumlah penyandang pada tahun 2045 (IDF, 2021). Di Provinsi Jawa Tengah, pada tahun 2019 terdapat sebanyak 652.822 orang penderita DM, 83,1% di antaranya telah diberikan pelayanan kesehatan sesuai dengan standar (Dinas kesehatan

Provinsi Jawa Tengah, 2019). Prevalensi pelayanan kesehatan dengan penyandang DM tertinggi lebih dari 100% (> 100 persen) adalah di Purbalingga, Pati, Semarang, Sukoharjo, Kudus, Wonosobo, Karanganyar, Jepara, Tegal (Dinas kesehatan Provinsi Jawa Tengah, 2019). Semarang menjadi urutan ke-3 terbesar terkait sebaran kasus DM (Dinas kesehatan Provinsi Jawa Tengah, 2019). DM tipe 2 menduduki peringkat 3 dari 10 penyakit terbesar di Puskesmas Karangayu, dengan jumlah 1.282 kasus pada tahun 2022 (Dinas Kesehatan Kota Semarang, 2023).

DM tipe 2 penting untuk diperhatikan, karena penyandang yang patuh terhadap diet akan memiliki kontrol kadar gula darah (glikemik) yang lebih baik (Pranoto & Rusman, 2022). Dengan kontrol glikemik yang baik dapat mencegah komplikasi akut dan mengurangi risiko komplikasi jangka panjang (Pranoto & Rusman, 2022).

Peningkatan prevalensi DM dimungkinkan terjadi karena perilaku *self acceptance* yang rendah (Schmitt et al., 2018). *Self acceptance* dapat terjadi ketika seseorang mampu menghadapi kenyataan. Ia akan melewati beberapa tahap, yaitu penyangkalan, kemarahan, fase negoisasi, depresi, dan penerimaan diri (Kübler-Ross &

Kessler, 2014). Individu yang menderita DM tipe 2 memerlukan penerimaan diri yang baik agar manajemen diri yang dibutuhkan dalam perawatan DM dapat terlaksana (Inonu, 2018).

Perilaku self acceptance pada individu dipengaruhi oleh dua faktor, yaitu faktor internal berupa persepsi diri, harapan yang nyata, keadaan emosional, efek keberhasilan, penyesuaian diri, pandangan diri, dan konsep diri yang stabil. Sementara itu, faktor eksternal berupa kondisi lingkungan. childhood parenting, dan kemampuan sosial (Nurhalimah et al., 2018). Self acceptance pada penyakit kronis, seperti DM tipe 2, sangatlah penting karena jika penerimaan diri baik, individu tersebut bisa mampu untuk menyesuaikan diri dengan perubahan yang ada sehingga tidak mudah mengalami depresi (Dewi et al., 2022). Oleh karena itu, penerimaan diri sangat memiliki hubungan dengan DM karena apabila penyandang memiliki penyesuaian diri yang baik maka bisa memunculkan perilaku self acceptance yang positif, dengan dibuktikan munculnya manajemen diri yang Penerimaan diri (self acceptance) merupakan salah satu komponen penting yang harus ada di dalam diri pasien DM tipe 2.

Germer (2009)menjelaskan self acceptance sebagai kemampuan individu untuk dapat mempunyai suatu pandangan positif dirinya yang sebenar-benarnya. Kondisi tersebut tidak bisa muncul dengan sendirinya, tetapi harus digali sendiri oleh individu tersebut. Kualitas hidup yang baik akan direspons secara positif oleh *hipotalamus* pituitary adrenal axis (HPA axis). Hal ini melibatkan mekanisme kerja sumbu HPA axis dan sistem saraf otonom (ANS) (Amir et al., 2018). Hawe (2021) menjelaskan bahwa hipotalamus melepaskan corticotropin releasing hormone (CRH), yang merangsang hipofisis anterior untuk mengeluarkan adrenocorticotropin hormone (ACTH). Kemudian, ACTH akan menuju pada korteks

adrenal dan meregulasikan sekresi kortisol (Amir et al., 2018). Kortisol merangsang glukoneogenesis, lipolisis dan proteolisis (Amir et al., 2018) sehingga apabila seseorang mampu menerima diri dengan segala keadaan, kortisol akan seimbang. Kadar kortisol yang seimbang pada penyandang DM akan melibatkan regulasi akan membantu regulasi metabolisme lemak dan protein sehingga diharapkan penerimaan diri akan membantu dalam mengontrol kadar glukosa darah pada penyandang DM.

Peneliti berasumsi apabila penerimaan diri kurang, akibatnya kepatuhan diet pasien menurun sehingga memengaruhi kestabilan kadar glukosa darah. Penelitian yang dilaporkan Inonu (2018) menunjukkan penerimaan diri kategori sedang lebih dominan pada responden, yaitu sebanyak 33 orang responden (63,5%). Hasil penelitian dari Loca (2020) menyatakan bahwa karakteristik responden berdasarkan tingkat penerimaan diri dalam kategori sedang sebanyak 30 orang (61,2%) dari total 49 responden.

Selain penerimaan diri, kepatuhan diet merupakan kunci utama kestabilan kondisi kesehatan penyandang DM (Nemes et al., 2019). Hal itu disebabkan kepatuhan merupakan salah satu faktor untuk menstabilkan kadar glukosa dalam darah penyandang DM tipe 2 (Irawati & Firmansyah, 2020). Faktor yang memengaruhi kepatuhan diet meliputi faktor internal berupa pengetahuan, sikap, pendidikan, sumber informasi, dan media masa (Dwibarto & Anggoro, 2022). Sementara itu, faktor eksternal berupa dukungan keluarga, dukungan sosial, dan dukungan dari tenaga medis (Nurhidayat, 2017).

Kepatuhan diet merupakan salah satu upaya untuk menghambat keparahan DM tipe 2 (Suhartatik, 2022). Apabila penyandang DM tipe 2 semakin patuh diet, semakin baik kadar glukosa dalam darahnya (Rahmatiah et al., 2022). Sementara itu, semakin tidak patuh diet seseorang dalam penatalaksanaan diabetes,

dampak negatifnya sangat besar, antara lain meningkatnya biaya kesehatan dan komplikasi diabetes (Soegondo, 2018).

Berdasarkan alasan yang telah dijabarkan tersebut, hasil penelitian terdahulu, dan hasil studi pendahuluan yang telah dilakukan di Puskesmas Karangayu, peneliti tertarik untuk mengetahui lebih lanjut dan mengembangkan pengetahuan terkait hubungan *self acceptance* dan kepatuhan diet dengan kadar glukosa darah penyandang DM tipe 2 di Puskesmas Karangayu.

METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian ini ialah kuantitatif, berbentuk descriptive correlation, dengan desain penelitian crosssectional. Populasi pada penelitian ini ialah penyandang DM tipe 2 yang terdaftar dalam kelompok Prolanis, sejumlah 72 orang, sedangkan teknik sampling menggunakan accidetal sampling. Jumlah sampel sebanyak 42 responden, dengan kriteria responden merupakan penyandang DM tipe 2 yang terdaftar sebagai peserta Prolanis di Puskesmas Karangayu, datang pada bulan Maret 2023, serta kooperatif. Tempat penelitian berada Puskesmas Karangayu Semarang. Penelitian ini dilakukan ketika sudah mendapatkan izin dari pihak Dinas Kesehatan Kota Semarang dan Kepala Puskesmas Karangayu Semarang serta sudah diterbitkan ethical clearance.

Pada penelitian ini, variabel penerimaan diri menggunakan instrumen kuesioner *Unconditional Self Acceptance Questionnaire* (USAQ) oleh Chamberlain & Haaga (2001) yang telah diterjemahkan dan dimodifikasi oleh Yulistiana (2018 dalam Hawe, 2021). Kuesioner ini terdiri atas 21 pertanyaan dengan 4 indikator yang meliputi indvidu menerima diri tanpa syarat (6 *item*), individu menyadari bahwa manusia memiliki kelemahan (5 *item*), individu menyadari bahwa hal positif

dan negatif dalam diri (5 item), individu menyadari diri sebagai pribadi berharga (5 item). Pilihan jawaban menggunakan skala Likert. Keterangan penilaian pertanyaan favourable ialah sangat sesuai = 5, sesuai = 4, ragu-ragu = 3, tidak sesuai = 2, sangat tidak sesuai = 1, sedangkan keterangan pernyataan unfavourable sangat sesuai = 5, sesuai = 4, ragu-ragu = 3, tidak sesuai = 2, sangat tidak sesuai = 1. Skor terendah 21 dan skor tertinggi 105. Penerimaan diri dikatakan rendah jika skor 21-49, sedang jika skor 50-77, dan baik jika skor 78-105. Semakin tinggi nilai yang didapatkan mengartikan bahwa semakin baik penerimaan diri pasien DM tipe 2.

Hasil uji validitas USAQ sebelum diterjemahkan menunjukkan r tabel lebih dari 0,44 dengan rentang nilai r hitung 0,512–0,911. Setelah dilakukan modifikasi, rentang r=0,388-0,718 sehingga disimpulkan valid. Hasil uji reliabilitas USAQ menunjukkan Cronbach's $alpha\ 0,926>0,7$, sedangkan USAQ yang diterjemahkan oleh Yulistiana (2018 dalam Hawe, 2021) menunjukkan Cronbach's alpha sebesar 0,766 sehingga dikatakan reliabel.

Kuesioner kepatuhan diet menggunakan kuesioner yang diadopsi oleh Susanti (2018 dalam Ulfa, 2021) berjumlah 18 pertanyaan yang berisi kepatuhan jadwal makan (4 item), kepatuhan memilih jenis makanan (8 item), kepatuhan dalam jumlah makanan (1 item), kepatuhan mempertahankan berat badan (1 item) dan kepatuhan mengikuti pengobatan (4 item) (Ulfa, 2021). Kuesioner ini memiliki alternatif jawaban selalu, sering, jarang, dan tidak pernah. Pertanyaan terdiri atas pertanyaan positif dan negatif. Pertanyaan positif terdapat di pertanyaan nomor 1, 2, 8, 9, 10, 16, 17, 18 dengan pemberian skor selalu (4), sering (3), jarang (2), dan tidak pernah (1). Pertanyaan negatif pada nomor 3, 4, 5, 6, 7, 12, 13, 14, 15 dengan pemberian skor selalu (1), sering (2), jarang (3), dan tidak pernah (4). Kepatuhan diet memiliki rentang skor 18-72 dengan kategori sebagai berikut: 18-35 buruk, 36-54 cukup, dan 55-72 baik. Dari uji validitas yang sudah dilakukan oleh Susanti (2018 dalam Ulfa, 2021), didapatkan nilai r=0,792-0,852 (r tabel = 0,278) sehingga instrumen ini dikatakan valid. Hasil uji reliabilitas menunjukan nilai Cronbach's alpha 0,852 > 0,60 sehingga dikatakan reliabel.

Pengukuran glukosa darah menggunakan hasil pemeriksaan laboratorium kadar GDP saat kegiatan Prolanis. Interpretasi berdasarkan hasil pengukuran glukosa darah puasa yang dilakukan saat pengambilan data dengan skala rasio. Data pengukuran GDP, sebelum setelah dilakukan tranformasi data menjadi berdistribusi normal, sehingga disajikan dalam bentuk tendensi sentral, meliputi mean dan standar deviasi. Pada penelitian ini, setelah dilakukan uji normalitas didapatkan data bahwa variabel GDP (sig. = 0,001) dan self acceptance (sig. = 0,000) tidak berdistribusi sehingga dilakukan transformasi keduanya dengan hasil GDP (sig = 0.080) berdistribusi normal dan self acceptance (sig = 0.000) tidak berdistribusi normal. Bila data baru hasil transformasi sebarannya tidak normal, uji yang digunakan ialah Spearman's rank) (Dahlan, 2014). Dengan demikian, pada penelitian ini, analisis hubungan antara self acceptance terhadap kadar darah dilakukan menggunakan uji korelasi Spearman's rank, sedangkan analisis hubungan kepatuhan diet terhadap kadar glukosa darah dilakukan menggunakan uji Pearson's product moment. Pengambilan data dilakukan setelah terbitnya ethical clearance No. 033. 111.KE/ STIKES/2023.

HASIL

Tabel 1 menunjukkan bahwa sebagian besar responden berdasarkan jenis kelamin perempuan (64,3%), pendidikan SD (31,0%), umur lansia akhir (40,5%), lama menderita <

5 tahun dan 5–10 tahun masing-masing 35,7%, dan sudah tidak bekerja (52,4%). Berdasarkan Tabel 2, nilai self acceptance median sebanyak 71,50 (sedang), rentang self acceptance tertinggi 84 (baik), dan nilai terendah pada penelitian ini 37 (rendah). Sementara itu, penelitian ini rata-rata memiliki kepatuhan diet dengan nilai 50,55 (cukup), dengan standar deviasi (SD) 7,225. Hal ini menunjukkan data cenderung berkumpul di sekitar nilai rata-rata dan penyebaran data tidak terlalu besar. Selain itu, rata-rata data memiliki GDP dengan nilai 139,33 (tinggi), dengan standar deviasi (SD) 68,687. Hal ini menunjukkan data cenderung berkumpul di sekitar nilai rata-rata dan penyebaran data tidak terlalu besar.

Berdasarkan Tabel 3, dapat diketahui bahwa nilai signifikasi atau sig. (2-tailed) sebesar 0,003 (p-value < 0,05) dan koefisien korelasi -0,449, yang artinya ada hubungan yang signifikan antara self acceptance dan kadar glukosa darah dengan kategori hubungan sedang. Angka koefisien korelasi bernilai negatif sehingga memiliki makna apabila self acceptance meningkat, kadar glukosa darah menurun dan apabila self acceptance menurun, kadar glukosa darah akan meningkat. Sedangkan, dapat diketahui bahwa nilai signifikasi atau sig. (2-tailed) sebesar 0,009 (p-value < 0.05) dan koefisien korelasi -0.401, artinya ada hubungan yang signifikan antara kepatuhan diet dengan kadar glukosa darah dengan kategori hubungan sedang. Angka koefisien korelasi bernilai negatif, sehingga maknanya apabila kepatuhan diet meningkat maka kadar glukosa darah menurun dan apabila kepatuhan diet menurun maka kadar glukosa darah akan meningkat.

DISKUSI

Hubungan antara self acceptance dengan kadar glukosa darah

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat korelasi antara self acceptance terhadap kadar glukosa darah, dengan kekuatan hubungan sedang dan arah hubungan (-) yang bermakna. Hal tersebut sesuai dengan penelitian dari Fitriani & Muflihatin (2020) yang menyatakan bahwa ada hubungan antara penerimaan diri dan manajemen diri penyandang DM tipe 2, salah satunya ialah pemantauan glukosa darah, dengan p-value = 0,00; r = 0,618. Hal tersebut merupakan kunci utama dari kestabilan kadar glukosa darah. Dengan demikian, pada penelitian tersebut disimpulkan bahwa kestabilan glukosa darah juga dipengaruhi oleh penerimaan diri yang baik. Hal tersebut sesuai dengan penelitian dari Hawe (2021) yang menyatakan bahwa ada hubungan antara penerimaan diri dan kadar glukosa darah pada DM tipe 2, dengan diperoleh p-value 0.030 serta penelitian dari Bistara & Rusdianingseh (2019) yang menyatakan bahwa intervensi ACT (acceptance and commitment therapy) merupakan variabel yang paling berpengaruh untuk kadar gula darah penderita DM tipe 2 dengan sig. 0,000. Oleh karena itu, intervensi ACT efektif terhadap pengendalian kadar gula darah penderita DM tipe 2.

Faktor self acceptance berhubungan dengan kadar glukosa darah karena dengan self acceptance, seseorang lebih bisa berpikir positif dan menghargai kelebihan kekurangan dalam dirinya Selain itu, ia bisa menilai bahwa hal tersebut wajar dimiliki setiap individu sehingga bisa mengaktualisasi dirinya dengan baik (Heriyadi, 2013). Seseorang dengan aktualisasi diri (penerimaan diri) yang baik juga akan memiliki kesehatan mental dan manjemen diri yang baik, meliputi makan sehat, aktivitas fisik, memantau glukosa darah teratur dan patuh minum obat, serta memiliki gaya hidup yang sehat (Fitriani & Muflihatin, 2020). Hal tersebut merupakan cakupan dari lima pilar penatalaksanaan DM tipe 2 sehingga glukosa darah cenderung akan stabil apabila self management tersebut dilaksanakan secara konsisten, dengan cara awal memiliki self acceptance yang optimal terlebih dahulu (Suciana & Arifianto, 2019).

Hubungan antara Kepatuhan Diet dan Kestabilan Kadar Glukosa Darah

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat korelasi antara kepatuhan diet terhadap kestabilan kadar glukosa darah, dan memiliki kekuatan hubungan sedang, arah hubungan (-) yang bermakna. Penelitian ini sejalan dengan penelitian dari Almaini & Herivanto (2019) bahwa ada hubungan yang bermakna secara statistik antara kepatuhan program diet dengan kadar glukosa sewaktu dengan p-value 0,001, CI (confidence interval) 2,14. Artinya, pasien DM yang patuh terhadap diet dapat menjadikan kadar glukosa darah sewaktu normal sebanyak 2,14 kali dibandingkan dengan orang yang tidak patuh terhadap program diet. Hasil penelitian ini menguatkan penelitian yang dilaporkan oleh Astuti & Maulani (2017) yang menyatakan bahwa terdapat hubungan antara kepatuhan diet DM dengan tingkat kadar gula darah (r =-0,421). Penelitian dari Rahmatiah et al. (2022) menyatakan bahwa semakin patuh kepatuhan diet maka semakin baik kadar glukosa dalam darah.

kepatuhan diet berhubungan Faktor terhadap kadar glukosa darah karena patuh diet merupakan tingkat kemauan responden untuk mengikuti diet sesuai dengan aturan yang telah ditetapkan sebelumnya serta tindakan pencegahan nutrisi yang direkomendasikan oleh dokter atau profesional kesehatan (Ramadhina et al., 2022). Pada penelitian ini, mayoritas responden tidak patuh dikarenakan pengaturan diet yang dilakukan seumur hidup bagi pasien DM sehingga menjemukan. Jika pada diri pasien tidak timbul pengertian dan kesadaran yang besar dalam menjaga kesehatan dirinya, maka perilaku patuh diet tidak akan dilakukan dengan baik (Ramadhina et al., 2022). Seseorang yang tidak patuh diet akan mengalami dampak negatif yang besar, yaitu semakin meningkatnya biaya kesehatan dan munculnya berbagai komplikasi (Soegondo, 2018). Hal itu disebabkan kepatuhan diet merupakan salah satu upaya untuk mencegah keparahan penyakit DM (Suhartatik, 2022). Kepatuhan diet dapat memengaruhi perubahan kadar glukosa dalam darah. Jika kepatuhan baik, kadar glukosa darah akan normal (Irawati & Firmansyah, 2020).

Pada penelitian ini, rata-rata responden memiliki kepatuhan diet dengan kategori cukup, yaitu 50,55 sehingga dikatakan belum maksimal karena belum memiliki kepatuhan diet yang baik. Hal itu menguatkan hasil penelitian (Almaini & Heriyanto, 2019) yang mengatakan bahwa sebagian besar responden tidak patuh pada diet (52,2%) sehingga memiliki kepatuhan diet yang kurang baik. Penelitian Ulfa (2021) menyatakan bahwa berdasarkan variabel kepatuhan diet, sebanyak 15 (55,6%) responden penyandang DM tipe 2 mempunyai kepatuhan diet cukup.

Faktor kepatuhan diet memiliki hubungan dengan kejadian DM tipe 2. Kepatuhan diet merupakan suatu tindakan yang susah untuk dilaksanakan bagi penyandang DM tipe 2 (Sugandi et al., 2018). Kepatuhan diet termasuk dalam suatu hal yang membosankan dan menjemukan karena dilakukan seumur hidup (Sugandi et al., 2018). Faktor yang menyebabkan kepatuhan diet menjadi menjemukan ialah pengaturan diet yang dilakukan seumur hidup bagi pasien DM. Jika pada diri pasien tidak timbul pengertian dan kesadaran yang besar dalam menjaga kesehatan dirinya, perilaku patuh diet tidak akan dilakukan dengan baik (Ramadhina et al., 2022). Selain itu, penyandang DM yang sudah lebih dari 5 tahun juga akan cenderung bosan dalam menjalankan diet karena yang dikonsumsi ialah karbohidrat kompleks yang penyajiannya dipanggang, dikukus, disetup, direbus, dan dibakar (Bangun et al., 2020).

Kadar GDP

Pada penelitian ini, sebagian besar responden memiliki GDP tinggi (hiperglikemia). Hasil ini sejalan dengan penelitian dari Ramadhina et al. (2022), bahwa sebagian besar responden pada penelitian tersebut memiliki kadar glukosa darah yang tinggi. Selain itu, penelitian dari Salma et al. (2020) menyatakan bahwa nilai rata-rata hasil GDP masih dalam rentang buruk. Penelitian dari Hawe (2021) juga menyatakan bahwa sebagian besar kadar glukosa darah pada penyandang DM tipe 2 menunjukkan kadar glukosa tinggi.

Adapun yang memengaruhi kestabilan glukosa darah sehingga menjadi buruk meliputi usia yang semakin menua sehingga mengakibatkan penurunan kerja hormon insulin (Insani, 2022), kurangnya kepatuhan diet (Nemes et al., 2019), dan kurangnya aktivitas fisik sehingga mengakibatkan resistensi insulin hingga menjadi hiperglikemia (Dolongseda et al., 2017). Selain itu, berat badan berlebih, tingkat stres, kecemasan, dan *self acceptance* yang kurang baik mengakibatkan hormon kortisol tidak seimbang dan menjadikan kadar glukosa darah tidak stabil (Amir et al., 2018).

Faktor kadar glukosa darah memiliki hubungan dengan kejadian DM tipe 2 karena DM tipe 2 disebabkan oleh respons yang tidak memadai terhadap pelepasan insulin (resistensi insulin). Diabetes ini menyebabkan terlalu banyak glukosa dalam darah (Pangesti, 2021). Faktor utama yang berperan dalam pengaturan glukosa dalam darah ialah insulin dan glukagon.

Self Acceptance DM Tipe 2

Hasil penelitian ini mendapati bahwa rata-rata penderita DM tipe 2 memiliki *self* acceptance dengan kategori sedang (68,95)

sehingga dapat disimpulkan bahwa sebagian besar penyandang DM tipe 2 di Puskesmas Karangayu belum memiliki self acceptance yang maksimal. Faktor self acceptance memiliki hubungan dengan kejadian DM tipe 2. Hal tersebut sesuai dengan penelitian dari Hawe (2021), bahwa 69,7% responden memiliki penerimaan diri dengan kategori sedang. Hasil penelitian dari Loca (2020)

menyatakan bahwa karakteristik responden berdasarkan tingkat penerimaan diri dalam kategori sedang sebanyak 30 orang (61,2%) dari total 49 responden.

Self acceptance merupakan bentuk ketahanan bagi penyandang DM yang mampu beradaptasi dengan baik terhadap penyakitnya. Individu dengan self acceptance yang negatif cenderung mudah mengalami stress, marah,

Tabel 1. Distribusi frekuensi karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin, pendidikan, usia, lama menderita, dan pekerjaan di Puskesmas Karangayu bulan Maret 2023 (n = 42)

Karakteristik Responden	F	(%)
Jenis Kelamin		
Laki-Laki	15	35,7
Perempuan	27	64,3
Total	42	100,0
Pendidikan		
Tidak Sekolah	10	23,8
SD	13	31,0
SMP	7	16,7
SMA	7	16,7
D-3/S-1	5	11,9
Total	42	100,0
Umur/Usia (Depkes RI, 2009)		
Dewasa Akhir (36–45)	1	2,4
Lansia Awal (46–55)	8	19,0
Lansia Akhir (56–65)	17	40,5
Manula (> 65)	16	38,1
Total	42	100,0
Lama Menderita		
< 5 tahun	15	35,7
5–10 tahun	15	35,7
> 10 tahun	12	28,6
Total	42	100.0
Pekerjaan		
Tidak Bekerja	22	52,4
Pedagang	5	11,9
Pegawai Swasta	11	26,2
PNS	4	9,5
Total	42	100,0

Variabel	Mean	SD	Median	Maksimum	Minimum		
Tingkat self acceptance penyandang DM tipe 2	-	-	71,50	84	37		
Tingkat kepatuhan diet penyandang DM tipe 2	50,55	7,22	-	-	-		
Tingkat GDP penyandang DM tipe 2	139,33	68,68	-	-	-		

Tabel 2. Tingkat *self acceptance* dan kepatuhan diet penyandang DM tipe 2 di Puskesmas Karangayu bulan Maret 2023 (n = 42)

Tabel 3. Analisis hubungan *self acceptance* dan kepatuhan diet dengan kadar glukosa darah pada penyandang DM tipe 2 di Puskesmas Karangayu bulan Maret 2023 (n = 42)

Variabel	Corellation Coefisient	Sig. (2 tailed)	n
Self acceptance-kadar GDP	-0,449	0,003	42
Kepatuhan diet-kadar GDP	-0,401	0,009	42

cemas, depresi, dan mengeluh (Lestari & Made, 2018) maka *self acceptance* pada penyakit kronis, seperti halnya DM tipe 2, sangat penting. Hal itu disebabkan apabila penerimaan diri baik, individu itu memiliki penyesuaian diri yang baik pula (Dewi et al., 2022). Semakin lama waktu sakit penyandang DM juga akan meningkatkan waktu penerimaan pasien terhadap penyakitnya (Bangun et al., 2020).

Penerimaan diri yang tinggi membantu individu dalam berbagai hal yang meliputi memudahkan individu dalam menyesuaikan diri dengan kondisi penyakitnya, memberikan individu rasa aman, meningkatkan kepercayaan diri untuk hidup, berpartisipasi aktif dalam pengobatan DM tipe 2, memiliki sikap optimis dan harapan hidup, serta mampu mengatasi kesulitan dalam menghadapi penyakit (Bień et al., 2015).

Kepatuhan Diet DM Tipe 2

Dari penelitian ini didapatkan rata-rata responden memiliki kepatuhan diet dengan kategori cukup, yaitu 50,55 sehingga dikatakan

belum maksimal karena belum memiliki kepatuhan diet yang baik. Hal itu menguatkan penelitian Almaini & Heriyanto (2019) yang mengatakan bahwa sebagian besar responden tidak patuh pada diet (52,2%) sehingga memiliki kepatuhan diet yang kurang baik. Penelitian lain menyatakan responden berdasarkan variabel kepatuhan diet penyandang DM tipe 2, menunjukan sebanyak 15 (55,6%) responden mayoritas mempunyai kepatuhan diet cukup (Ulfa, 2021).

Kepatuhan penderita Tipe DM dalam memenuhi diet sesuai anjuran dapat ditingkatkan dengan faktor internal dan eksternal. Faktor internal meliputi pengetahuan, sikap, pendidikan, sumber informasi dan media massa. Keberhasilan pengobatan DM bergantung pada penyandang DM yang mendapat informasi yang benar dan kemudian mampu mengubah sikapnya dengan diet rendah gula dan menghindari komplikasi untuk hidup lebih kaya, sehat dan berkualitas lebih tinggi (Dwibarto & Anggoro, 2022). Sedangkan faktor eksternal meliputi dukungan keluarga, dukungan sosial, dan dukungan dari

tenaga medis. Hal ini tergambar dari hasil penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa pengetahuan, dukungan keluarga, dan dukungan dari petugas kesehatan berhubungan dengan kepatuhan diet pada pasien DM (Nurhidayat, 2017).

Karakteristik Responden

a. Jenis Kelamin

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa dari 42 responden mayoritas adalah perempuan. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Fitriani & Muflihatin (2020) dan Mardhatillah et al. (2022) yang melaporkan mayoritas respondennya berjenis bahwa kelamin perempuan. Faktor jenis kelamin memiliki hubungan dengan angka terjadinya DM tipe 2, terutama pada perempuan. Hal oleh adanya perbedaan disebabkan komposisi tubuh serta kadar hormon seksual antara laki-laki dan perempuan (Prasetyani & Martiningsih, 2019). Perempuan lebih banyak memiliki jaringan adiposa (lemak) daripada laki-laki sehingga faktor risiko terjadinya DM pada perempuan 3–7 kali lebih tinggi daripada pada laki-laki yang hanya 2-3 kali (Pibriyanti & Hidayati, 2018).

Faktor lain yang berpengaruh ialah konsentrasi hormon estrogen. Hormon ini semakin berkurang pada perempuan yang sudah mengalami menopause. Hal tersebut menyebabkan simpanan lemak, terutama di area perut mengalami peningkatan. Akibat adanya penyimpanan lemak, pengeluaran asam lemak bebas menjadi semakin meningkat. Selain itu, ini juga memiliki kaitan dengan resistensi insulin atau kejadian DM tipe 2 (Isnaini & Ratnasari, 2018).

b. Pendidikan

Dari hasil penelitian, dapat diketahui bahwa responden paling banyak merupakan lulusan SD. Hal tersebut sejalan dengan penelitian (Fitriani & Muflihatin, 2020) yang menjelaskan bahwa berdasarkan hasil penelitian, sebagian besar respondennya berpendidikan SD. Penelitian dari Sundari (2018) juga melaporkan bahwa tingkat pendidikan responden terbanyak ialah pendidikan dasar.

Faktor pengetahuan memiliki hubungan dengan DM tipe 2 karena pendidikan merupakan sebuah usaha manusia untuk meningkatkan kepribadian dengan cara menggali potensi yang ada dalam dirinya (Rahman et al., 2022). Menurut Abassi et al. (2018), seseorang dengan latar belakang pendidikan yang lebih tinggi dapat dengan cepat menerima dan memahami informasi karena mereka akan memiliki pengetahuan yang lebih luas daripada seseorang yang hanya berpendidikan SD atau bahkan tidak bersekolah (Trisnadewi et al., 2018). Seseorang dengan tingkat pendidikan tinggi biasanya akan mempunyai banyak pengetahuan tentang kesehatan. Dengan begitu, ia akan lebih memiliki kesadaran dalam menjaga kesehatan. Rendahnya tingkat pendidikan mengakibatkan kurangnya pengetahuan terkait penyakit DM (Purnama & Sari, 2019).

c. Umur

Responden pada penelitian ini paling banyak sudah memasuki tahapan usia lansia. Hal sejalan dengan penelitian dari Haryati & Tyas (2022), bahwa jumlah penderita DM tipe 2 tertinggi adalah pada usia lansia akhir (56–65 tahun). Hal ini juga sejalan dengan penelitian dari (Windani et al., 2019), bahwa penyandang DM tipe 2 tertinggi terdapat pada usia lansia akhir.

Faktor usia memiliki hubungan dengan DM tipe 2 karena usia akan memengaruhi resistensi insulin dan berdampak terhadap glukosa darah menjadi tidak stabil sehingga hal tersebut merupakan salah satu penyebab dari kejadian DM pada usia degeneratif (Isnaini & Ratnasari, 2018). Keadaan ini disebabkan

setelah usia 40 tahun, terjadi perubahan pada tubuh manusia yang dimulai dari tingkat sel sampai dengan jaringan dan berlanjut pada tingkat organ tubuh. Perubahan yang terjadi salah satunya ialah perubahan kemampuan sel beta pankreas untuk memproduksi insulin sehingga insulin yang dihasilkan menurun dan dapat memengaruhi kadar glukosa dalam darah (Amelia & Sofiani, 2020).

d. Lama Menderita

Dari hasil penelitian, dapat diketahui bahwa dari 42 responden, lama menderita DM tipe 2 paling banyak < 5 tahun dan 5–10 tahun. Halini sejalan dengan penelitian dari Wahidyanti (2016) yang melaporkan bahwa mayoritas penderita DM tipe 2 sudah terdiagnosis DM < 5 tahun. Selain itu, penelitian dari Kriswiastiny et al. (2022) melaporkan bahwa jumlah pasien dengan lama menderita < 5 tahun dan lama menderita >5 tahun jumlahnya sama, dengan rata-rata lama menderita DM tipe 2-nya selama 6 tahun.

menderita **Faktor** lama. memiliki hubungan dengan kejadian DM tipe 2 karena termasuk dalam salah satu penyakit dengan julukan "the silent killer", yaitu gejala baru akan disadari apabila sudah ada keluhan. Dengan demikian, rata-rata penyandang DM tipe 2 sudah terkena DM > 5 tahun-10 tahun. Selain itu, secara epidemiologi, DM tipe 2 sering kali tidak terdeteksi gejalanya dan dikatakan *onset* atau mulai terjadinya diabetes adalah 7 tahun sebelum diagnosis ditegakkan sehingga morbiditas dan mortalitas dini terjadi pada kasus yang tidak terdeteksi dini (Sakitri & Astuti, 2020).

Beberapa faktor yang dapat memengaruhi kondisi tersebut ialah obesitas, distribusi lemak tubuh, kurangnya aktivitas jasmani, dan hiperinsuinemia. Semua faktor ini berinteraksi dengan beberapa faktor genetik yang berhubungan dengan terjadinya DM tipe 2. Selain itu, kondisi itu juga berhubungan

dengan perilaku yang dilakukan bertahuntahun tanpa adanya perbaikan manajemen diri sehingga mencetuskan terjadinya DM tipe 2 jangka panjang dan baru akan diketahui apabila sudah semakin parah gejalanya (Sakitri & Astuti, 2020).

e. Pekerjaan

Dari hasil penelitian, dapat diketahui bahwa kebanyakan responden pada penelitian ini sudah tidak bekerja. Hal itu sesuai dengan hasil penelitian dari Sonyo et al. (2016) yang melaporkan bahwa mayoritas penderita DM sudah tidak bekerja. Penelitian Mardhatillah et al. (2022) juga melaporkan bahwa rata-rata responden sudah tidak bekerja.

Faktor pekerjaan memiliki hubungan dengan kejadian DM tipe 2 karena pekerjaan seseorang memengaruhi tingkat aktivitas fisiknya (Purnama & Sari, 2019). Mayoritas penyandang DM tipe 2 pada penelitian ini sudah tidak bekerja dan berjenis kelamin perempuan yang termasuk kelompok ibu rumah tangga yang minim aktivitas (Purnama & Sari, 2019). Salah satu faktor yang mengakibatkan resistensi insulin ialah kurangnya aktivitas Kondisi tersebut dikaitkan dengan fisik. adanya penambahan berat badan yang juga dapat menyebabkan resistensi insulin menjadi hiperglikemia dan berujung DM (Cleveland Clinic, 2021). Resistansi insulin dapat diatasi dengan latihan fisik yang rutin dan teratur sehingga secara langsung, dapat menyebabkan penurunan glukosa darah melalui aktivasi adenosin 5'monophosphate-activated protein kinase (AMPK) dan tanpa melalui perubahan insulin serum (Sukarno, 2021).

Penelitian ini menggunakan data primer yaitu dari pengisian kuesioner yang dilakukan responden. Namun demikian, faktor lain yang memengaruhi kestabilan kadar glukosa darah seperti obesitas, faktor genetik, prediabetes, pola hidup, dan aktivitas fisik belum dapat diteliti sehingga menjadi keterbatasan.

SIMPULAN

Pada penelitian ini didapati bahwa penyandang DM tipe 2 di Puskesmas Karangayu sebagian besar memiliki *self acceptance* yang sedang, kepatuhan diet cukup, dan kadar glukosa darah tinggi. Terdapat hubungan antara *self acceptance* dan kadar glukosa darah serta terdapat hubungan antara kepatuhan diet dan kadar glukosa darah.

Berdasarkan hasil tersebut, peneliti memberikan saran bagi institusi pendidikan agar hasil penelitian ini bisa menjadi acuan dan bahan untuk menambah wawasan keilmuwan mahasiswa kenerawatan. khususnya keperawatan medika bedah (KMB) terkait self acceptance dan kepatuhan diet terhadap kestabilan kadar glukosa darah. Bagi pelayanan kesehatan, hasil penelitian ini diharapkan bisa menjadi sumber acuan atau rujukan terkait pemberian asuhan keperawatan yang meliputi self acceptance dan kepatuhan diet terhadap kestabilan kadar glukosa darah bagi penyandang DM tipe 2. Sementara itu, bagi peneliti selanjutnya, diharapkan hasil penelitian ini bisa digunakan sebagai sumber rujukan untuk penelitian selanjutnya untuk meneliti faktorfaktor independen lain yang berhubungan dengan kadar glukosa darah pasien DM tipe 2 yang belum diteliti pada penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

Abassi, Y. F., See, O. G., Ping, N. Y., Balashsubramanian, G. P., Hoon, Y. C., & Paruchuri, S. (2018). Diabetes knowledge, attitude, and practice among type 2 diabetes mellitus patients in Kuala Muda District, Malaysia–A cross-sectional study. *Diabetes and Metabolic Syndrome Clinical Research and Reviews*, 12(6), 1057–1063. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.dsx.2018.06.025

- Almaini, A., & Heriyanto, H. (2019). Pengaruh kepatuhan diet, aktivitas fisik dan pengobatan dengan perubahan kadar gula darah pada pasien diabetes mellitus Suku Rejang. *Jurnal Keperawatan Raflesia*, *I*(1), 55–66. https://doi.org/https://doi.org/10.33088/jkr.v1i1.393
- Amelia, K. R., & Sofiani, Y. (2020). Self-monitoring of blood glucose dalam mencegah neropati pada ektremitas bawah pasien diabetes melitus tipe II. *Indonesian Journal of Nursing Sciences and Practice*, *I*(1), 58–72. https://doi.org/https://doi.org/10.24853/ijnsp.v1i1.58-72
- Amir, F., Mastutik, G., Hasinuddin, M., & Putra, S. T. (2018). Dhikr (recitation) and relaxation improve stress perception and reduce blood cortisol level in type 2 diabetes mellitus patients with OAD. *Folia Medica Indonesiana*, 249–255. https://doi.org/https://doi.org/10.20473/fmi.v54i4.1070
- Astuti, A., & Maulani, M. (2017). Pangan indeks glikemik tinggi dan glukosa darah pasien diabetes mellitus tipe II. *Jurnal Endurance*, 2(2), 225–231. https://doi.org/https://doi.org/10.22216/jen. v2i2.19567
- Bangun, A. V., Jatnika, G., & Herlina, H. (2020). Hubungan antara dukungan keluarga dengan kepatuhan diet pada penderita diabetes mellitus tipe 2. *Jurnal Ilmu Keperawatan Medikal Bedah*, 3(1), 66–76. https://doi.org/https://doi.org/10.32584/jikmb.v3i1.368
- Bień, A., Rzońca, E., Kańczugowska, A., & Iwanowicz-Palus, G. (2015). Factors affecting the quality of life and the illness acceptance of pregnant women with diabetes. *Int J Environ Res Public Health*, *13*(1), ijerph13010068. https://doi.org/doi:10.3390/ijerph13010068
- Bistara, D. N., & Rusdianingseh. (2019). Pengaruh acceptance and commitment

- therapy (act) terhadap pengendalian kadar gula darah penderita DM tipe 2. *Jurnal Ilmiah Keperawatan (Scientific Journal of Nursing)*, *5*(2), 143–151. https://doi.org/https://doi.org/10.33023/jikep.v5i2.424
- Chamberlain, J. M., & Haaga, D. A. F. (2001). Unconditional self-acceptance and psychological health. *Journal of Rational-Emotive & Cognitive-Behavior Therapy*, 19, 163–176. https://doi.org/https://doi.org/10.1023/A:1011189416600
- Cleveland Clinic. (2021). *Insulin Resistance*. https://my.clevelandclinic.org/health/diseases/22206-insulin-resistance
- Dahlan, S. (2014). *Statistik untuk Kedokteran* dan Kesehatan (6th ed.). Salemba Medika.
- Dewi, O. P. K., Kristiyawati, S. P., & Victoria, A. Z. (2022). Hubungan dukungan keluarga dan penerimaan diri terhadap self management pada pasien hipertensi di RSUD dr. R. Soetijono Blora. *Pena Nursing*, *1*(1), 57–68.
- Dinas Kesehatan Kota Semarang. (2023). Dashboard Kesehatan Dinas Kesehatan Kota Semarang. Https://Lekminkes. Dinkes.Semarangkota.Go.Id/Home/ Penyakit.
- Dinas kesehatan Provinsi Jawa Tengah. (2019). Profil Kesehatan Provinsi Jawa Tengah Tahun 2019. http://dinkesjatengprov. go.id/v2018/dokumen/profil2019/ mobile/index.html#p=1
- Dolongseda, F. H., Messie, G., & Bataha, Y. B. (2017). The relationship between physical activity patterns and diet and blood sugar levels in type ii diabetes mellitus patients at the internal medicine clinic of Pancaran Kasih GMIM Manado Hospital. *E-Journal Keperawatan (e-Kp)*, 5(1).
- Dwibarto, R., & Anggoro, S. (2022). Faktor-faktor yang mempengaruhi kepatuhan

- diabetes mellitus penderita dalam melaksanakan diet dan terapi olahraga mellitus. diabetes Jurnal Ilmiah Kesehatan *Masvarakat*: Media Komunikasi Komunitas Kesehatan Masyarakat, 14(3), 105–109. https:// doi.org/https://jikm.upnvj.ac.id/index. php/home/article/view/77
- Fitriani, M., & Muflihatin, S. K. (2020). Hubungan penerimaan diri dengan manajemen diri pada penderita diabetes melitus tipe II di wilayah kerja Puskesmas Palaran Kota Samarinda. *Borneo Student Research*, 2(1), 144–150.
- Germer, C. K. (2009). The Mindful Path To Self-Compassion Freeing Yourself From Destructive Thoughts and Emotions. The Guilford Press.
- Haryati, A. I., & Tyas, T. A. W. (2022).

 Perbandingan kadar HbA1c pada pasien diabetes melitus tipe 2 yang disertai hipertensi dan tanpa hipertensi di Rumah Sakit Umum Daerah Duri, Mandau, Bengkalis, Riau. *Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan*, 18(1), 33–40. https://doi.org/10.24853/jkk.18.1.33-40
- Hawe, U. (2021). Hubungan Penerimaan Diri dengan Kualitas Hidup pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II (Studi di Wikayah Kerja Puskesmas Ganding Sumenep Kecamatan Ganding Kabupaten Sumenep). STIKes Ngudia Husada Madura.
- Heriyadi, A. (2013). Meningkatkan Penerimaan Diri (Self Acceptance) Siswa Kelas VIII Melalui Konseling Realita Di SMP Negeri 1 Bantarbolang Kabupaten Pemalang Tahun Ajaran 2012/2013. Universitas Negeri Semarang.
- Inonu, V. F. (2018). The relationship between self-acceptance with self-management of diabetes mellitus on Prolanist participants in Kedaton Health Center.

- Universitas Lampung.
- Insani, N. A. (2022). Hubungan Kadar Glukosa Darah Puasa dengan Kadar Kreatinin Pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 Di RSUD Budhi Asih. Universitas Binawan, Jakarta, Indonesia.
- International Diabetes Federation. (2021). *IDF Diabetes Atlas*. Https://Www.Ncbi.
 Nlm.Nih.Gov/Books/NBK581934/.
- Irawati, P., & Firmansyah, A. (2020). Hubungan dukungan keluarga dengan kepatuhan diet pada pasien diabetes militus di Puskesmas Cipondoh Kota Tangerang. *Jurnal JKFT*, 5(2), 62–67. https://doi.org/https://doi.org/10.31000/jkft. v5i2.3924
- Isnaini, N., & Ratnasari, R. (2018). Faktor risiko mempengaruhi kejadian Diabetes mellitus tipe 2. *Jurnal Kebidanan Dan Keperawatan Aisyiyah*, *14*(1), 59–68. https://doi.org/10.31101/jkk.550
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2020). *Infodatin: Tetap produktif, cegah, dan atasi diabetes melitus*. Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kriswiastiny, R., Sena, K. Y., Hadiarto, R., & Prasetia, T. (2022). Hubungan lama menderita diabetes melitus dan kadar gula darah dengan kadar kreatinin pasien diabetes melitus Tipe 2 relationship of long suffering diabetes mellitus and blood sugar levels with creatinine levels on type 2 diabetes mellitus. *Medula*, 12(3), 413–421.
- Kübler-Ross, E., & Kessler, D. (2014). On Grief and Grieving: Finding The Meaning Of Grief Through The Five Stages Of Loss.

 Scribner Simon and Schuster, Inc.
- Lestari, D. U. S. A., & Made, D. (2018). Peran dukungan sosial dan penerimaan diri pada status diabetes melitus tipe ii terhadap kepatuhan menjalani diet pada pasien diabetes melitus tipe ii berusia

- dewasa madya di Rumah Sakit Umum Daerah Wangaya Kota Denpasar. *Jurnal Psikologi Udayana*, 5(2), 410–423.
- Loca, I. C. P. (2020). Hubungan Dukungan Sosial Keluarga Dengan Penerimaan Diri Pasien Diabetes Mellitus Di Puskesmas Buduran Sidoarjo. Universitas Hang Tuah Surabaya, Indonesia.
- Mardhatillah, G., Mamfaluti, T., Jamil, K. F., Nauval, I., & Husnah, H. (2022). Kepatuhan diet, status gizi dan kualitas hidup pasien diabetes melitus tipe 2 Di Posbindu PTM Puskesmas Ulee Kareng. *Journal of Nutrition College*, 11(4), 285–293. https://doi.org/https://doi.org/10.14710/jnc.v11i4.34141
- Nemes, A., Homoki, J. R., Kiss, R., Hegedus, C., Kovács, D. D., Peitl, B., Gál, F., Stündl, L., Szilvássy, Z., & Remenyik, J. (2019). Effect of anthocyanin-rich tart cherry extract on inflammatory mediators and adipokines involved in type 2 diabetes in a high fat diet induced obesity mouse model. *Nutrients*, *11*(9), 1–17. https://doi.org/https://doi.org/10.3390/nu11091966
- Nurhalimah, N., Yosefina, P. F., & Haryati, O. (2018). Faktor-faktor determinan yang mempengaruhi penerimaan diri pasien stroke dengan keterbatasan gerak. *Jkep*, 3(2), 143–154. https://doi.org/https://doi.org/10.32668/jkep.v3i2.209
- Nurhidayat, I. (2017). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kepatuhan Diet pada Pasien Diabetes Mellitus. Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, Indonesia.
- Pangesti, R. (2021). Hubungan Antara Kecemasan Terhadap Kestabilan Kadar Glukosa Darah Pasien DM Tipe 2 Di Puskesmas Rantau Ikil. Stikes Telogorejo Semarang, Indonesia.
- Pibriyanti, K., & Hidayati, K. N. (2018). Anak perempuan dan obesitas sebagai faktor

- risiko kejadian kadar gula darah tinggi pada anak sekolah dasar. *Jurnal Gizi Indonesia (The Indonesian Journal of Nutrition)*, 6(2), 90–93.
- Pranoto, A., & Rusman, A. (2022). Pengaruh kepatuhan diet pada pasien DM Tipe 2 dengan kadar gula dalam darah di Rsud dr. Chasbullah Abdulmadjid Kota Bekasi Tahun 2022. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 4(3), 1–8. https://doi.org/https://doi.org/10.31004/jpdk. y4i3.4954
- Prasetyani, D., & Martiningsih, D. (2019).

 Analisis faktor yang mempengaruhi kejadian neuropati diabetik pada pasien diabetes melitus tipe 2.

 Jurnal Kesehatan, Kebidanan, Dan Keperawatan, 12(1), 40–49. https://doi.org/https://doi.org/10.35960/vm.v12i01.489
- Purnama, A., & Sari, N. (2019). Aktivitas fisik dan hubungannya dengan kejadian diabetes mellitus. *Window of Health: Jurnal Kesehatan*, 2(4), 368–381. https://doi.org/10.33368/woh.v0i0.213
- Rahman, A., Munandar, S. A., Fitriani, A., Karlina, Y., & Yumriani. (2022). Pengertian pendidikan, ilmu pendidikan dan unsur-unsur pendidikan. *Al Urwatul Wutsqa: Kajian Pendidikan Islam*, 2(1), 1–8.
- Rahmatiah, S., Basri, M., Baharuddin, K., Khaerunnisa, & Yakub, A. S. (2022). Literature review: Hubungan kepatuhan diet dengan kadar gula darah pada pasien diabetes melitus. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Diagnosis*, 17(2), 40–45. https://doi.org/https://doi.org/10.35892/jikd.v17i2.1040
- Ramadhina, A., Sulistyaningsih, D. R., & Wahyuningsih, I. S. (2022). Kepatuhan diet diabetes melitus (DM) dengan kadar glukosa darah pada pasien DM di RS Islam Sultan Agung DM Diet

- Compliance and Blood Glucose Levels in Patients Diabetes Mellitus. *Jurnal Ilmiah Sultan Agung*, *I*(1), 857–868.
- Sakitri, G., & Astuti, R. K. (2020). Strategi kontrol gula darah dengan theory of planned behaviour pada pasien diabetes mellitus tipe 2 di Puskesmas Stabelan. *Media Publikasi Penelitian*, *18*(1), 55–63. https://doi.org/https://doi.org/10.26576/profesi.v18i1.42
- Salma, N., Fadli, F., & Fattah, A. H. (2020). Hubungan kepatuhan diet dengan kadar gula darah puasa pada pasien diabetes melitus tipe 2. *Jurnal Media Keperawatan*, 11(1), 102–107. https://doi.org/https://doi.org/10.32382/jmk. v11i1.1512
- Schmitt, A., Reimer, A., Kulzer, B., Icks, A., Paust, R., Roelver, K. M., Kaltheuner, M., Ehrmann, D., Krichbaum, M., Haak, T., & Hermanns, N. (2018). Measurement of psychological adjustment to diabetes with the diabetes acceptance scale. *Journal of Diabetes and Its Complications*, 32(4), 384–392. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jdiacomp.2018.01.005
- Soegondo, S. (2018). *Penatalaksanaan Diabetes Mellitus*. Badan FK UI.
- Sonyo, S. H., Hidayati, T., & Sari, N. K. (2016). Gambaran pengetahuan dan sikap pengaturan makan penderita DM tipe 2 di wilayah kerja Puskesmas Kendal 02. *Jurnal Care*, 4(3), 38–49. https://doi.org/https://doi.org/10.33366/jc.v4i3.433
- Suciana, F., & Arifianto, D. (2019). Penatalaksanaan 5 pilar pengendalian dm terhadap kualitas hidup pasien DM tipe 2. *Jurnal Ilmiah Permas: Jurnal Ilmiah STIKES Kendal*, 9(4), 311–318.
- Sugandi, A., N., Y. H., & Bayhakki. (2018). Faktor-faktor yang mempengaruhi kepatuhan diet diabetes pada pasien diabetes mellitus tipe 2. *Jurnal*

- *Keperawatan Universitas Riau*, 143–152.
- Suhartatik, S. (2022). Faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat kepatuhan diet penderita diabetes mellitus. *Healthy Tadulako Journal (Jurnal Kesehatan Tadulako*, 8(3), 148–156.
- Sukarno, D. A. (2021). Pengaruh latihan fisik terhadap perbaikan resistensi insulin. *KELUWIH: Jurnal Kesehatan Dan Kedokteran*, 2(2), 110–114. https://doi.org/https://doi.org/10.24123/kesdok. v2i2.4033
- Sundari, P. M. (2018). Hubungan Tingkat
 Pengetahuan dan Self Management
 Diabetes dengan Tingkat Stres
 Menjalani Diet Penderita Diabetes
 Mellitus. Universitas Airlangga,
 Indonesia.
- Trisnadewi, N. W., Adiputra, I. M. S., & Mitayanti, N. K. (2018). Gambaran pengetahuan pasien diabetes mellitus (DM) dan keluarga tentang manajemen DM tipe 2. *Bali Medika Jurnal*, *5*(2), 165–187. https://doi.org/https://doi.org/10.36376/bmj.v5i2.33
- Ulfa, E. F. (2021). Hubungan Tingkat Pengetahuan Dengan Persepsi Penyakit Terhadap Kepatuhan Diet Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2. Stikes Telogorejo Semarang, Indonesia.
- Windani, C., Abdul, M., & Rosidin, U. (2019). Gambaran self manajemen pada pasien diabetes melitus tipe II di Puskesmas Tarogong Kabupaten Garut. *Jurnal Kesehatan Komunitas Indonesia*, 15(1), 1–11. https://doi.org/https://doi.org/10.37058/jkki.v15i1.984