

## HUBUNGAN FAMILY SUPPORT DENGAN SELF-MANAGEMENT DAN KADAR GULA DARAH PASIEN DIABETES MELLITUS

Dita Yuandrea Lestari<sup>1\*</sup>, Muhammad Purnomo<sup>2</sup>, Fitriana Kartikasari<sup>3</sup>

Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Kudus<sup>1,2,3</sup>

\*Corresponding Author : 162024031047@std.umku.ac.id

### ABSTRAK

Diabetes Mellitus merupakan penyakit kronis dengan prevalensi yang terus meningkat dan memerlukan pengelolaan mandiri jangka panjang. Namun, banyak pasien mengalami kesulitan dalam mengelola penyakitnya. *Family support* berperan penting dalam membantu pasien menjalankan *self-management* yang efektif. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara *family support* dengan *self-management* dan kadar gula darah pasien Diabetes Mellitus. Pengelolaan penyakit ini membutuhkan peran aktif pasien dalam *self-management*, seperti pengaturan diet, olahraga, pengobatan, serta pemantauan kadar gula darah. *Self-management* tanpa *family support* akan sulit berjalan. Dukungan keluarga terbukti berkontribusi besar dalam keberhasilan manajemen diabetes, termasuk mempengaruhi stabilitas kadar gula darah. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan rancangan *cross-sectional*. Penelitian dilaksanakan di ruang rawat inap RSU Sebening Kasih pada bulan Mei 2025 dengan total sampling terhadap pasien Diabetes Mellitus yang memenuhi kriteria inklusi. Instrumen yang digunakan meliputi kuesioner HDFSS untuk dukungan keluarga, DSMQ untuk *self-management*, serta pemeriksaan glukosa darah puasa (GDP) untuk kadar gula darah. Data dianalisis melalui uji normalitas Shapiro-Wilk. Hubungan antar variabel diuji menggunakan korelasi Pearson atau Spearman sesuai distribusi data. Hasil penelitian disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara *family support* dengan *self-management* pada pasien DM tipe II ( $p = 0,001$ ). Serta *family support* memiliki hubungan yang signifikan dengan kadar gula darah pasien ( $p = 0,001$ ). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa *family support* yang diterapkan dengan kemampuan pasien dalam mengelola penyakitnya secara mandiri (*self-management*) dapat membantu kontrol kadar glukosa darah pasien.

**Kata kunci :** *family support*, kadar glukosa darah, *self-management*

### ABSTRACT

*Diabetes Mellitus is a chronic disease with an increasing prevalence that requires long-term self-management. However, many patients experience difficulties in managing their disease. Family support plays an important role in helping patients practice effective self-management. This study aims to determine the relationship between family support and self-management and blood sugar levels in patients with diabetes mellitus. Management of this disease requires an active role from patients in self-management, such as diet control, exercise, medication, and blood sugar level monitoring. Self-management without family support will be difficult to implement. Family support has been proven to contribute greatly to the success of diabetes management, including influencing blood sugar level stability. This study used a quantitative approach with a cross-sectional design. The study was conducted in the inpatient ward of Sebening Kasih General Hospital in May 2025 with total sampling of Diabetes Mellitus patients who met the inclusion criteria. The instruments used included the HDFSS questionnaire for family support, the DSMQ for self-management, and fasting blood glucose (FBG) tests for blood sugar levels. The data were analyzed using the Shapiro-Wilk normality test. The relationship between variables was tested using Pearson or Spearman correlation according to the data distribution. The results of the study concluded that there was a significant relationship between family support and self-management in type II DM patients ( $p = 0.001$ ). Family support also had a significant relationship with patients' blood sugar levels ( $p = 0.001$ ). The results of this study indicate that family support combined with the patient's ability to manage their disease independently (self-management) can help control the patient's blood glucose levels.*

**Keywords :** *family support*, *blood glucose levels*, *self-management*

## PENDAHULUAN

Salah satu penyakit tidak menular yang banyak diderita masyarakat adalah Diabetes Mellitus. Diabetes mellitus (DM) merupakan kondisi patologis terkait kelompok penyakit inflamatori kronik, dimana menempati frekuensi kejadian cukup tinggi dan semakin bertambah setiap tahunnya secara global, terutama di Asia Tenggara (IDF, 2021). Diabetes Mellitus saat ini telah menjadi penyebab kematian terbesar ke empat didunia. Di setiap tahunnya ada 2,3 juta kematian yang disebabkan langsung oleh diabetes mellitus, yang berarti bahwa 1 orang per 10 detik atau 6 orang per menit yang meninggal diakibatkan karena penyakit yang berkaitan dengan diabetes mellitus (Fitriani & Muflihatin, 2020). Diabetes Mellitus (DM) merupakan penyakit tidak menular yang menjadi ancaman kesehatan masyarakat global. Angka morbiditas dan mortalitas akibat penyakit DM meningkat setiap tahun (Fitriani & Muflihatin, 2020).

Berdasarkan data *International Diabetes Federation* (IDF) tahun 2021 bahwa negara bagian Afrika, Asia Tenggara, dan Pasifik Barat tercatat memiliki lebih dari setengah penderita diabetes yang tidak terdiagnosis (IDF, 2021). Merujuk pada data IDF tahun 2021, diperkirakan penderita diabetes di Indonesia dengan taksiran usia 20-79 tahun mencapai jumlah sekitar 19,465 juta orang penderita atau kurang lebih sebanyak 19,47 juta orang penderita. Jika dibandingkan dari tahun 2011, angka ini mengalami peningkatan yang signifikan sebanyak 166,97% atau sekitar 167%. Penyakit yang merupakan bagian dari sindroma metabolik ini juga diprediksi akan terus meningkat hingga tahun 2045 (IDF, 2021). Sementara itu, hasil Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) tahun 2018 oleh Departemen Kesehatan menunjukkan adanya peningkatan prevalensi DM menjadi 8,5% (Perkeni, 2021).

Data tersebut diperkuat oleh hasil RISKESDAS tahun 2018 yang menunjukkan bahwa prevalensi DM di Indonesia berdasarkan diagnosis dokter pada penduduk yang berusia  $\geq 15$  tahun meningkat menjadi 2%, jika dibandingkan dengan hasil RISKESDAS tahun 2013 yang sebesar 1,5%. Berdasarkan hasil pemeriksaan gula darah, prevalensi DM mengalami peningkatan sebesar 1,6%. Angka ini didapatkan dari selisih persentase antara 6,9% pada tahun 2013 dan 8,5% pada tahun 2018. Melalui data RISKESDAS tahun 2018 tersebut, dapat diketahui bahwa baru ada sekitar 25% penderita diabetes di Indonesia yang mengetahui bahwa dirinya menderita penyakit tersebut. Peningkatan prevalensi di Indonesia terjadi seiring pertambahan usia yang mencapai puncak pada kelompok usia 55-64 tahun (6,3%) dan menurun setelah melewati rentang usia tersebut (RISKESDAS, 2018). Berdasarkan Profil Kesehatan Provinsi Jawa Tengah tahun 2021 penyakit DM merupakan proporsi terbanyak kedua dari Penyakit Tidak Menular yaitu 10,7% setelah hipertensi. Estimasi jumlah penderita DM di Provinsi Jawa Tengah tahun 2021 sebanyak 618.546 orang dan sebesar 91,5 persen telah mendapatkan pelayanan kesehatan sesuai dengan standar (Jateng, 2021).

Beralih pada salah kabupaten Jawa Tengah yaitu di Kabupaten Pati, penyakit hipertensi masih menempati prevalensi terbesar dari seluruh PTM yang dilaporkan pada tahun 2021 sejumlah 21.153 penderita diabetes, dimana penderita yang mendapatkan pelayanan kesehatan sebesar 97,5 persen (Dinkes Pati, 2021). Rumah Sakit Umum Sebening Kasih merupakan salah satu Rumah Sakit yang berdiri di kabupaten Pati. Dimana banyak ditemukan pasien dengan diagnosa medis diabetes melitus. Pada bulan Januari hingga Desember tahun 2024 dilaporkan sebanyak 1.176 kasus diabetes melitus berdasarkan data laboratorium Hba1c (Data lab RS Sebening Kasih). Diabetes Mellitus merupakan penyakit gangguan metabolisme manuhun karena pankreas tidak memproduksi insulin (hormon yang mengatur keseimbangan gula darah) atau tubuh tidak mampu menggunakan insulin yang diproduksi, sehingga terjadi peningkatan konsentrasi glukosa di dalam darah (hiperglikemia) (Santi & Septiani, 2021). Upaya pengendalian diabetes bertujuan untuk mencegah komplikasi karena Komplikasi Diabetes Mellitus akan menyebabkan beban yang sangat besar bagi individu, keluarga dan juga

pemerintah. Sehingga penting bagi pasien memahami kondisi dan perubahan pola hidupnya, untuk mencapai *successfull aging* (menua dengan sukses) (Mahardika & Suryantara, 2024).

*Self-management* adalah kemampuan untuk mengendalikan diri sendiri secara efektif, termasuk emosi, pikiran, dan perilaku. Perilaku yang mencerminkan *self-management* pada penderita diabetes seperti melakukan diet sehat, meningkatkan aktivitas fisik, menggunakan obat diabetes secara rutin dan juga teratur, dan melakukan pemantauan glukosa darah rutin, serta melakukan perawatan kaki (Riyadi & Muflihatin, 2021). Adapun faktor yang berpengaruh dalam menjalankan *self-management* adalah pengetahuan, faktor emosional, faktor motivasi, pengalaman manajemen diri. Pengetahuan menjelaskan bagaimana tingkat pengetahuan yang dimiliki tentang DM, efek farmakologi serta perencanaan terapi sehingga dapat mempengaruhi kesuksesan orang dalam manajemen diri. Kemudian emosional dimana stres, takut, gelisah, menjadi penghambat untuk menjalankan manajemen diri. Serta motivasi dimana motivasi dan keteraturan diri dapat mempengaruhi ketekunan untuk menjalankan manajemen diri (Umar et al., 2022).

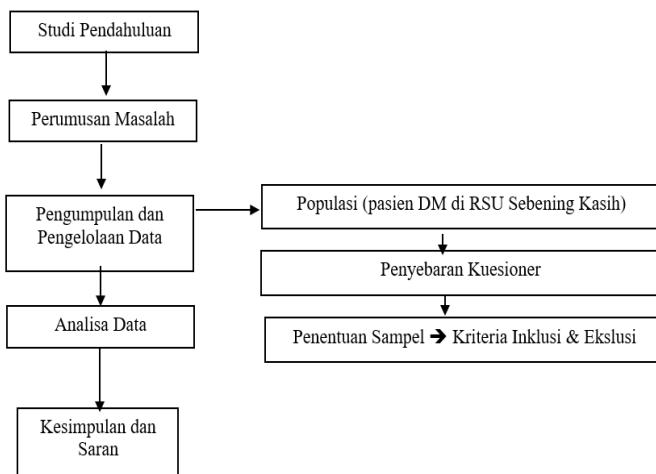
Pasien dengan DM juga perlu memiliki *support system* sebagai salah satu kunci untuk sukses menua bersama diabetes. Support system terbaik selain dari diri sendiri dengan menjalankan *self-manajemen* adalah *family support*. Family support merupakan bentuk bantuan dari anggota keluarga yang akan memberikan dampak kenyamanan fisik (Fitriani & Muflihatin, 2020). Dukungan keluarga (*family support*) dapat dipersepsikan sebagai dorongan/kekuatan dari anggota keluarga yang dapat memberikan rasa nyaman baik fisik maupun psikologis pada anggota keluarga yang mengalami stress. Dukungan keluarga ini dapat dijadikan salah satu faktor penting dalam melaksanakan manajemen diri penyakit untuk remaja, dewasa serta lansia dengan penyakit yang bersifat kronik. Dukungan keluarga ini termasuk indicator terkuat dalam memberikan dampak yang positif pada manajemen diri pasien DM tipe II.

Penelitian sebelumnya oleh Saraswati et al (2025) bahwa terdapat hubungan signifikan antara *self-management* diabetes dan kadar glukosa darah pada penderita DM tipe 2. Disarankan pasien dan keluarga meningkatkan pemahaman tentang pentingnya *self-management*. Selanjutnya penelitian oleh Syaftriani et al (2021) bahwa terdapat hubungan signifikan antara dukungan keluarga dengan diabetes *self-management* pada pasien diabetes tipe II. Penelitian menunjukkan dukungan keluarga meningkatkan kualitas pengelolaan penyakit bagi pasien diabetes. Adapun penelitian lainnya oleh Riyadi dan Muflihatin (2021) bahwa terdapat hubungan signifikan antara dukungan keluarga dan manajemen diri pada penderita diabetes mellitus tipe II. Dukungan keluarga yang baik berpengaruh positif terhadap *self-management* pasien.

Penelitian ini memiliki beberapa kebaruan dibandingkan studi sebelumnya. Penelitian dilakukan dengan pendekatan terpadu yang mengkaji hubungan *family support* terhadap dua aspek penting pengelolaan diabetes sekaligus, yaitu *self-management* dan kadar gula darah pasien. Pendekatan ini memberikan gambaran yang lebih komprehensif dibandingkan penelitian terdahulu yang umumnya hanya memfokuskan pada salah satu variabel outcome. Penelitian ini juga menggunakan instrumen standar internasional, yaitu HDFSS (*Hensarling Diabetes Family Support Scale*) untuk mengukur dukungan keluarga dan DSMQ (*Diabetes Self-Management Questionnaire*) untuk menilai manajemen diri, disertai pemeriksaan langsung kadar glukosa darah, sehingga menggabungkan data subjektif dan objektif secara bersamaan. Oleh karena itu, penelitian ini penting dilakukan untuk mengisi kekosongan tersebut dengan mengkaji secara spesifik hubungan *family support* terhadap *self-management* dan kadar gula darah pasien Diabetes Mellitus. Dengan demikian, penelitian ini dapat memberikan bukti empiris yang lebih kuat mengenai peran keluarga dalam pengelolaan diabetes yang efektif dan membantu pengembangan intervensi yang lebih tepat sasaran.

## METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif, yang bertujuan untuk memperoleh suatu hubungan antar variabel. Dengan desain penelitian *cross sectional* dengan melakukan pengukuran dalam sekali waktu secara bersamaan, tanpa pengamatan berkelanjutan. Tahapan penelitian mencakup langkah-langkah pelaksanaan dari awal hingga akhir, adapun langkahnya sebagai berikut :



Gambar 1. Tahapan Penelitian

Langkah-langkah penelitian dalam studi ini dilakukan secara sistematis. Tahap pertama adalah studi pendahuluan yang mencakup studi literatur dan studi lapangan. Studi literatur bertujuan untuk mengkaji serta memahami teori-teori yang relevan dengan penelitian, sedangkan studi lapangan dilakukan dengan cara mengamati secara langsung lokasi penelitian. Tahap kedua adalah perumusan masalah, yaitu merumuskan permasalahan yang terjadi pada objek penelitian sekaligus menetapkan tujuan penelitian. Permasalahan ini diperoleh dari hasil analisis studi lapangan serta data yang dikumpulkan melalui wawancara atau diskusi, kemudian dijadikan dasar dalam menentukan tujuan penelitian. Selanjutnya, tahap ketiga adalah pengumpulan dan pengolahan data, di mana data yang relevan dikumpulkan sebagai bahan pemecahan masalah, kemudian diolah agar siap untuk dianalisis lebih lanjut. Pada tahap keempat dilakukan analisis data, yaitu menganalisis hasil pengolahan data sebelumnya guna memperoleh solusi dari permasalahan penelitian, sehingga dapat memberikan alternatif penyelesaian yang lebih baik. Tahap terakhir adalah kesimpulan dan saran, di mana peneliti menyimpulkan hasil penelitian berdasarkan analisis yang telah dilakukan. Selain itu, peneliti juga merumuskan saran-saran yang berkaitan dengan objek penelitian sebagai tindak lanjut agar proses yang berjalan dapat menghasilkan perbaikan serta memberikan manfaat di masa mendatang.

Penelitian ini dilaksanakan di ruang rawat inap RSU Sebening Kasih pada bulan Mei 2025 dilanjutkan dengan analisa data. Pengambilan data dilakukan pada minggu pertama bulan Mei 2025 sampai minggu terakhir bulan Mei 2025. Populasi penelitian ini adalah merupakan populasi untuk memenuhi kebutuhan kriteria sampel. Populasi penelitian ini adalah pasien DM di ruang rawat inap di RSU Sebening kasih bulan Mei 2025. Sampel merupakan bagian dari populasi yang adaptif terjangkau dan digunakan sebagai subjek penelitian (Nursalam, 2020). Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan *total sampling*, yaitu seluruh populasi yang memenuhi kriteria inklusi dijadikan sampel penelitian. Teknik ini dipilih karena jumlah populasi yang tersedia selama periode penelitian relatif kecil dan

memungkinkan untuk dijangkau secara keseluruhan. Dengan demikian, semua pasien Diabetes Mellitus yang memenuhi syarat pada waktu penelitian di RSU Sebening Kasih diikutsertakan sebagai responden.

Adapun kriteria inklusi dan eksklusi dalam penelitian ini ditetapkan untuk memperjelas subjek yang dapat dijadikan responden. Kriteria inklusi pada penelitian ini meliputi pasien DM yang dirawat di ruang rawat inap RSU Sebening Kasih, pasien yang memiliki keluarga yang membantu dalam perawatan, mampu membaca dan menulis, serta bersedia menjadi responden. Sementara itu, kriteria eksklusi mencakup pasien DM dengan komplikasi berat, pasien DM yang mengalami penurunan kesadaran, serta pasien yang tidak bersedia menjadi responden. Pengumpulan data merupakan suatu upaya dalam pemenuhan kebutuhan data yang diperlukan dalam penelitian (Nursalam, 2020). Pengumpulan data dilakukan untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan dalam rangka mencapai tujuan penelitian. Data yang dikumpulkan berupa data primer dari responden. Penulis menggunakan beberapa teknik yang disusun dalam beberapa tahapan sebagai berikut:

### Tahap persiapan

Pada tahap ini, peneliti akan meminta izin kepada pihak RSU Sebening Kasih guna mengadakan penelitian. Jika telah mendapatkan persetujuan, selanjutnya peneliti akan mencari subjek penelitian sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi dengan *Total Sampling Methode*. Adapun instrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah : Kuesioner *Self Care Management*. Kuesioner *self-care management* diadopsi dari Diabetes *Self Management Questionnaire* (DSMQ). kuesioner ini digunakan untuk mengukur tingkat manajemen diri penderita DM meliputi manajemen glukosa, kontrol diet, aktivitas fisik dan menggunakan perawatan kesehatan. DSMQ mengukur berbagai aspek pengelolaan diri pasien diabetes, seperti manajemen glukosa, pola makan, aktivitas fisik, dan pemanfaatan layanan Kesehatan. Setiap item dijawab menggunakan skala *Likert* (0–3), berisi pernyataan positif (nomor 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9), dan pernyataan negatif (nomor 10 ,11, 12, 13, 14, 15, 16). Jumlah total pernyataan *self-manajement* adalah 16 item, nilai minimal 16 dan nilai maksimal 48.

Kuesioner Dukungan Keluarga. Kuesioner Dukungan Keluarga dengan menggunakan Kuesioner *Hensarling Diabetes Family Support Scale* (HDFSS). HDFSS mencakup dimensi emosional yang terdiri dari 8 item (pertanyaan nomor 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 ,11), dimensi penghargaan 7 item (pertanyaan nomor 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18), dimensi instrumental 7 item (pertanyaan nomor 19, 20, 21, 22, 23,24, 25) dan dimensi informasi 3 item (pertanyaan nomor 1, 2, 3). Setiap item dijawab menggunakan skala Likert (1-4). Jumlah total pertanyaan dukungan keluarga adalah 25 item, nilai minimal 25 dan nilai maksimal 100. Kadar Glukosa Darah. Pengukuran kadar glukosa darah dilakukan melalui pemeriksaan glukometer (alat portable) yang mengukur kadar glukosa darah secara cepat dari darah kapiler (biasanya dari ujung jari). Alat pengukuran meliputi Kadar Glukosa Darah Sewaktu (GDS).

### Tahap Proses

Pada tahap ini, peneliti akan memperkenalkan diri kepada responden serta menjelaskan maksud, tujuan dan manfaat yang akan didapatkan responden. Selanjutnya memberikan surat pernyataan kesediaan menjadi responden (*informed consent*). Setelah responden bersedia maka peneliti akan melakukan kontrak waktu dengan responden. Selanjutnya melakukan proses wawancara untuk mendapat data yang diperlukan. Metode ini tidak hanya dilakukan kepada responden, tetapi juga dikakukan kepada keluarga pasien. Peneliti selanjutnya akan memberikan lembar kuesioner penelitian pada responden dan melakukan pengecekan GDS. Selanjutnya peneliti mengecek data kelengkapan dan kesesuaian data yang telah disubmit. Peneliti melakukan pengumpulan data dengan melihat serta menganalisis data yang telah terkumpul.

Analisis data merupakan teknik mengumpulkan data berdasarkan variable dan jenis responden, mentabulasi data berdasarkan variable dari seluruh responden, menyajikan data tiap variable yang diteliti, dan melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah serta hipotesis yang telah ditetapkan (Sugiyono, 2017). Pengolahan data dalam penelitian ini dilakukan melalui beberapa tahap. Pertama, dilakukan editing, yaitu pengecekan ulang terhadap data yang sudah diperoleh untuk memastikan kelengkapan jawaban, kejelasan, relevansi dengan pertanyaan, serta konsistensinya. Kedua, dilakukan coding, yaitu proses pengkodean dengan cara mengubah data yang berbentuk kalimat menjadi angka agar lebih mudah dimasukkan (data entry) dan diolah. Selanjutnya, tahap tabulating dilakukan dengan menyusun data ke dalam bentuk tabel sesuai variabel penelitian, sehingga memudahkan dalam proses pengolahan dan analisis. Tahap terakhir adalah cleaning, yaitu pengecekan kembali seluruh data yang telah dimasukkan untuk memastikan tidak terdapat kesalahan kode, ketidaklengkapan, maupun kekeliruan lainnya, yang kemudian dilanjutkan dengan perbaikan sesuai kebutuhan (Notoatmodjo, 2018).

Analisis data dalam penelitian ini meliputi uji normalitas dan analisis korelasi. Uji normalitas dilakukan dengan Shapiro-Wilk karena jumlah sampel sebanyak 44 responden, untuk mengetahui apakah data pada variabel Family Support, Self-Management, dan Kadar Gula Darah berdistribusi normal atau tidak. Jika nilai signifikansi (*p*-value)  $> 0,05$  maka data dianggap normal, sedangkan jika  $< 0,05$  data dianggap tidak normal. Hasil uji ini menjadi dasar dalam pemilihan analisis selanjutnya. Analisis korelasi digunakan untuk mengetahui hubungan antarvariabel, dengan menggunakan korelasi Pearson apabila data berdistribusi normal, dan Spearman jika data tidak berdistribusi normal.

## HASIL

### Karakteristik Pasien DM

Karakteristik pasien DM di RSU Sebening Kasih berdasarkan penelitian ini meliputi jenis kelamin, usia, dan lama menderita diabetes mellitus. Distribusi frekuensi jenis kelamin, usia, dan lama menderita diabetes mellitus disajikan pada tabel berikut:

**Tabel 1. Distribusi Frekuensi Jenis Kelamin, Usia dan Lama Menderita Diabetes Mellitus Pasien DM di RSU Sebening Kasih Kabupaten Pati Bulan Mei Tahun 2025**

| Karakteristik            | Kategori     | Frekuensi (n) | Percentase (%) |
|--------------------------|--------------|---------------|----------------|
| <b>Jenis Kelamin</b>     | Laki-laki    | 14            | 31,8%          |
|                          | Perempuan    | 30            | 68,2%          |
|                          | <b>Total</b> | <b>44</b>     | <b>100%</b>    |
| <b>Usia</b>              | 36–45 tahun  | 5             | 11,4%          |
|                          | 46–55 tahun  | 18            | 40,9%          |
|                          | 56–65 tahun  | 14            | 31,8%          |
|                          | 65–90 tahun  | 7             | 15,9%          |
|                          | <b>Total</b> | <b>44</b>     | <b>100%</b>    |
| <b>Lama menderita DM</b> | < 5 tahun    | 12            | 27,3%          |
|                          | ≥ 5 tahun    | 32            | 72,7%          |
|                          | <b>Total</b> | <b>44</b>     | <b>100%</b>    |

Berdasarkan tabel 1, distribusi frekuensi jenis kelamin pasien DM di RSU Sebening Kasih Kabupaten Pati pada bulan mei tahun 2025 menunjukkan sebagian besar adalah perempuan (68,2%) dan laki-laki (31,8%). Usia pasien DM di RSU Sebening Kasih menunjukkan sebagian besar adalah kelompok usia 46-55 tahun (40,9%), usia 56-65 tahun (31,8%), usia 36–45 tahun (11,4%) dan usia > 65 tahun (15,9%). Lama menderita DM dikelompokkan menjadi 2 yaitu lama menderita DM < 5 tahun (27,3%) dan ≥ 5 tahun (72,7%).

**Tabel 2. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Dukungan Keluarga (Family Support) di RSU Sebening Kasih Kabupaten Pati Bulan Mei Tahun 2025**

| Dukungan Keluarga        | Frekuensi (n) | Persentase (%) |
|--------------------------|---------------|----------------|
| Dukungan Keluarga Kurang | 17            | 38.6%          |
| Dukungan Keluarga Cukup  | 13            | 29.5%          |
| Dukungan Keluarga Baik   | 14            | 31.8%          |
| Jumlah                   | 44            | 100%           |

Berdasarkan tabel 2, distribusi frekuensi dukungan keluarga (*family support*) di RSU Sebening Kasih menunjukkan sebagian besar pasien dengan dukungan keluarga (*family support*) kurang sejumlah (38.6%).

**Tabel 3. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Self Management di RSU Sebening Kasih Kabupaten Pati Bulan Mei Tahun 2025**

| Self Management        | Frekuensi (n) | Persentase (%) |
|------------------------|---------------|----------------|
| Self Management Kurang | 16            | 36.4%          |
| Self Management Cukup  | 11            | 25.0%          |
| Self Management Baik   | 17            | 38.6%          |
| Jumlah                 | 44            | 100%           |

Berdasarkan tabel 3, distribusi frekuensi Self Management di RSU Sebening Kasih menunjukkan sebagian besar pasien dengan *Self Management* Baik sejumlah (38.6%).

**Tabel 4. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Kadar Gula Darah (GDP) di RSU Sebening Kasih Kabupaten Pati Bulan Mei Tahun 2025**

| Kadar Gula Sewaktu (GDS) | Frekuensi (n) | Persentase (%) |
|--------------------------|---------------|----------------|
| Normal (80-139)          | 7             | 15.9%          |
| Sedang (140-199)         | 19            | 43.2%          |
| Tinggi (>200)            | 18            | 40.9%          |
| Jumlah                   | 44            | 100%           |

Berdasarkan tabel 4, distribusi frekuensi Kadar Gula Darah di RSU Sebening Kasih menunjukkan sebagian besar pasien dengan Kadar Gula Darah sedang sejumlah (43.2%).

### Hasil Hubungan antar Variabel

**Tabel 5. Hubungan Dukungan Keluarga dengan Self-Management pada Pasien DM di RSU Sebening Kasih Kabupaten Pati bulan Mei Tahun 2025**

| Dukungan Keluarga | Self-Management |       |       |       |      |       | Total | %      | p-Value |
|-------------------|-----------------|-------|-------|-------|------|-------|-------|--------|---------|
|                   | Kurang          | %     | Cukup | %     | Baik | %     |       |        |         |
| Kurang            | 15              | 34.1% | 2     | 4.5%  | 0    | 0.0%  | 17    | 38.6%  | 0.001   |
| Cukup             | 1               | 2.3%  | 4     | 9.1%  | 8    | 18.2% | 13    | 29.5%  |         |
| Baik              | 0               | 0.0%  | 5     | 11.4% | 9    | 20.5% | 14    | 31.8%  |         |
| Total             | 16              | 36.4% | 11    | 25.0% | 17   | 38.6% | 44    | 100.0% |         |

Berdasarkan tabel 5, menunjukkan bahwa hubungan dukungan keluarga dengan *self management* pada pasien DM tipe 2 didapatkan hasil bahwa dari 44 pasien mayoritas memiliki dukungan keluarga kurang dengan self manajemen kurang sejumlah 15 responden (34.1%), responden yang memiliki dukungan keluarga cukup dengan self manajemen cukup sejumlah 4 responden (9.1%), dan responden yang memiliki dukungan keluarga baik dengan self manajemen baik sejumlah 9 responden (20.5%). Berdasarkan hasil uji *Chi-Square* diperoleh nilai p = 0.001 (p < 0.05), yang berarti terdapat hubungan yang signifikan antara dukungan

keluarga dengan *self-management* pada pasien diabetes mellitus di RSU Sebening Kasih tahun 2025.

**Tabel 6. Hubungan Dukungan Keluarga dengan Kadar Gula Darah pada Pasien DM di RSU Sebening Kasih Kabupaten Pati bulan Mei Tahun 2025**

| Dukungan<br>Keluarga | Kadar Gula Darah |              |           |              |           |              | To<br>tal | %           | p-<br>Value |
|----------------------|------------------|--------------|-----------|--------------|-----------|--------------|-----------|-------------|-------------|
|                      | Normal           | %            | Sedang    | %            | Tinggi    | %            |           |             |             |
| Kurang               | 0                | 0.0%         | 1         | 2.3%         | 16        | 36.4%        | 17        | 38,6%       | 0.001       |
| Cukup                | 2                | 4.5%         | 9         | 20.5%        | 2         | 4.5%         | 13        | 29,5%       |             |
| Baik                 | 5                | 11.4%        | 9         | 20.5%        | 0         | 0.0%         | 14        | 31,8%       |             |
| <b>Total</b>         | <b>7</b>         | <b>15.9%</b> | <b>19</b> | <b>43.2%</b> | <b>18</b> | <b>40.9%</b> | <b>44</b> | <b>100%</b> |             |

Berdasarkan tabel 6, menunjukkan bahwa hubungan dukungan keluarga dengan kadar gula darah pada pasien DM tipe 2 didapatkan hasil bahwa dari 44 pasien mayoritas memiliki dukungan keluarga kurang dengan kadar gula darah tinggi sejumlah 16 responden (36.4%), responden yang memiliki dukungan keluarga cukup dengan kadar gula darah sedang sejumlah 9 responden (20.5%), dan responden yang memiliki dukungan keluarga baik dengan kadar gula darah normal sejumlah 5 responden (11.9%). Berdasarkan hasil uji Chi-Square diperoleh nilai  $p = 0.001$  ( $p < 0.05$ ), yang berarti terdapat hubungan yang signifikan antara dukungan keluarga dengan kadar gula darah pada pasien diabetes mellitus di RSU Sebening Kasih tahun 2025.

## PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan didapatkan karakteristik jenis kelamin pasien DM di RSU Sebening Kasih Kabupaten Pati pada bulan mei tahun 2025 menunjukkan sebagian besar adalah perempuan (68,2%) dan laki-laki (31,8%). Prevalensi DM lebih tinggi pada seseorang yang berjenis kelamin perempuan dari pada laki – laki. Antara jenis kelamin dengan kejadian DM Tipe 2, prevalensi kejadian DM Tipe 2 pada wanita lebih tinggi dari pada laki – laki. Wanita lebih beresiko mengidap diabetes karena secara fisik Wanita memiliki peluang peningkatan indeks masa tunuh yang lebih besar. Sindrom siklus bulanan (premenstrual syndrome), *pasca-menopause* yang membuat distribusi lemak tubuh menjadi mudah terakumulasi. Sehingga akibat proses hormonal tersebut sehingga wanita beresiko menderita diabetes melitus (Trisnawati, 2022).

Berdasarkan umur responden yang menderita DM paling banyak berumur 46-55 tahun (40,9%), usia 56-65 tahun (31,8%), usia 36–45 tahun (11,4%) dan usia > 65 tahun (15,9%). Salah satu faktor resiko muncul diabetes melitus yaitu sering dengan bertambahnya usia yaitu saat berusia di atas 40 tahun. Hal ini disebabkan karena di usia tersebut cenderung terjadi resistensi insulin (Masruroh, 2018). Menurut WHO (2020), setelah usia 30 tahun, seseorang akan mengalami kenaikan kadar glugosa darah 1-2 mg/dL tahun pada saat puas dan mengalami kenaikan kadar gugosa 5,6-23 mg/dL pada 2 jam setelah makan. Umur sangat erat kaitanya dengan kenaikan kadar glukosa darah seseorang. Semakin bertambah umur maka prevalensi DM dan gangguan toleransi glukosa semakin tinggi. Proses menua yang berlangsung setelah usia 30 tahun mengakibatkan perubahan pada seseorang meliputi anatomic, fisiologis, maupun biokimia (Sudoyo, 2018). Penyebab diabetes melitus salah satunya adalah usia dimana semakin tua usia seseorang semakin beresiko mengalami DM, hal ini disebabkan karena adanya perubahan anatomic, fisiologis dan biokimia. Usia berkaitan erat dengan kenaikan kadar glugosa darah, usia lanjut menyebabkan peningkatan intoleransi glukosa sehingga obat pengendali gula darah yang sebelumnya efektif bisa menjadi tidak efektif lagi (Sani et al., 2023).

### Hubungan Dukungan Keluarga dengan *Self-Management*

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara dukungan keluarga dengan *self-management* pada pasien diabetes mellitus di RSU Sebening Kasih Kabupaten Pati tahun 2025, dengan nilai signifikansi  $p = 0,001$  ( $p < 0,05$ ). Temuan ini mengindikasikan bahwa semakin baik dukungan keluarga yang diterima oleh pasien, maka semakin baik pula kemampuan pasien dalam melakukan *self-management*. Sebagian besar responden memiliki dukungan keluarga kurang dengan self manajemen kurang sejumlah 15 responden (34.1%), responden yang memiliki dukungan keluarga cukup dengan *self-management* cukup sejumlah 4 responden (9.1%), dan responden yang memiliki dukungan keluarga baik dengan self manajemen baik sejumlah 9 responden (20.5%). Hal ini menguatkan bahwa dukungan dari keluarga memegang peranan penting dalam membantu pasien mengelola penyakitnya, termasuk dalam mengontrol pola makan, aktivitas fisik, pengobatan, serta monitoring kadar gula darah.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Rahmi et al., 2020) yang menyatakan bahwa dukungan keluarga merupakan penunjang dalam intervensi keperawatan yang diberikan oleh tenaga profesional kesehatan karena dukungan keluarga berperan aktif dalam membantu mengatasi stres dan beban emosional pada pasien diabetes melitus. Ketika pasien didiagnosis penyakit kronis, maka pasien akan memerlukan bantuan perawatan dari dukungan keluarga, pasien tersebut akan melakukan perawatan diri yang lebih baik ketika mereka menerima dukungan keluarga. Oleh sebab itu dukungan keluarga sangat penting untuk medukung pengobatan pada pasien dengan riwayat penyakit DM tipe 2. Jika tidak adanya dukungan keluarga maka pasien akan merasa bahwa dirinya tidak diperdulikan keberadaannya, sehingga akan memperburuk penyakit yang sedang dialami dan akan berdampak buruk bagi *self-management* pada pasien DM tipe 2.

Hasil ini juga sejalan dengan teori yang menyatakan bahwa keluarga merupakan sistem pendukung utama yang dapat memberikan motivasi emosional, bantuan instrumental, serta pengawasan terhadap perilaku kesehatan anggota keluarganya yang sakit. Dalam konteks pasien diabetes mellitus, keterlibatan keluarga dapat membantu pasien menjaga rutinitas pengobatan, mematuhi diet, dan meningkatkan kepatuhan terhadap anjuran medis. Menurut Hidayah (2019), *self-management* adalah tindakan yang dilakukan perorangan untuk mengontrol diabetes meliputi pengobatan dan pencegahan komplikasi. Terdapat beberapa aspek yang termasuk dalam *self-management* diabetes yaitu pengaturan pola makan (diet), aktivitas fisik/olahraga, monitoring gula darah, kepatuhan konsumsi obat, serta perawatan diri/kaki. Penerapan *self-management* yang optimal pada pasien diabetes melitus dapat membantu dalam meningkatkan pencapaian tujuan dalam penatalaksaan diabetes melitus tipe 2. Oleh sebab itu, dibutuhkan kesadaran diri atau kepatuhan dari pasien dalam menerapkan *self-management* untuk meningkatkan kualitas hidup pasien. Berdampak buruk jika *self-management* pada pasien DM tidak diterapkan pasien akan mengalami komplikasi sehingga berujung kematian (Hidayah, 2019).

Berdasarkan hasil uji *Chi-Square* diperoleh nilai  $p = 0.001$  ( $p < 0.05$ ), yang berarti terdapat hubungan yang signifikan antara dukungan keluarga dengan *self-management* pada pasien diabetes mellitus di RSU Sebening Kasih Kabupaten Pati tahun 2025. Dari hasil analisa dan olah data didapatkan hasil koefisien korelasi sebesar 0.657, diinterpretasikan bahwa hubungan antar variabel berkorelasi kuat. Maka dari itu, disimpulkan bahwa terdapat hubungan *family support* dengan self manajemen pasien DM. Jika dukungan keluarga (*family support*) memberikan dukungan yang baik maka *self-manajement* pasien yang mengalami DM akan baik. Sehingga edukasi terkait dukungan keluarga terhadap pasien diabetes melitus sangat diperlukan dalam pencegahan atau mengontrol penyakit, dukungan keluarga juga mampu meminimalisir keparahan penyakit. Diharapkan mampu mencegah terjadinya komplikasi penyakit yang semakin parah.

### Hubungan Dukungan Keluarga dengan Kadar Gula Darah

Penelitian ini juga menemukan hubungan antara dukungan keluarga dengan kadar gula darah (GDP) pasien DM, dengan nilai  $p = 0,001$  ( $p < 0,05$ ). Mayoritas responden dalam penelitian ini memiliki dukungan keluarga kurang dengan kadar gula darah tinggi sejumlah 16 responden (36.4%), responden yang memiliki dukungan keluarga cukup dengan kadar gula darah sedang sejumlah 9 responden (20.5%), dan responden yang memiliki dukungan keluarga baik dengan kadar gula darah normal sejumlah 5 responden (11.9%). Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dukungan keluarga penting dalam mengendalikan gula darah pasien. Dukungan keluarga merupakan faktor eksternal yang dapat memengaruhi efektivitas manajemen diabetes, baik secara langsung melalui pengawasan terhadap kepatuhan pasien maupun secara tidak langsung melalui pemberian motivasi dan dukungan psikologis. Dukungan emosional seperti empati dan pemahaman juga diketahui berkontribusi terhadap kestabilan kondisi psikologis pasien, yang berpengaruh pada kontrol metabolismik.

Berdasarkan hasil studi penelitian meta analisis yang dilakukan oleh Kodama, et al (2019), didapatkan hasil bahwa Intervensi yang dilakukan berorientasi pada keluarga (family-oriented diabetes interventions) secara signifikan menurunkan kadar HbA1c (indikator rata-rata kadar glukosa darah selama 2–3 bulan terakhir) pada pasien diabetes, terutama DM tipe 2. Penurunan HbA1c rata-rata sebesar 0,45% pada semua jenis intervensi yang melibatkan keluarga. Untuk pasien diabetes tipe 2 saja, efeknya lebih kuat, dengan penurunan sebesar 0,71%. Efek terbesar diperoleh ketika keluarga aktif dilibatkan dalam edukasi, perencanaan makan, kontrol obat, dan dukungan emosional pasien (Kodama et al., 2019). Berdasarkan hasil uji *Chi-Square* pada penelitian ini diperoleh nilai  $p = 0.001$  ( $p < 0.05$ ), yang berarti terdapat hubungan yang signifikan antara dukungan keluarga dengan kadar gula darah pada pasien diabetes mellitus di RSU Sebening Kasih tahun 2025. Dari hasil analisa dan olah data didapatkan hasil koefisien korelasi sebesar 0.664, diinterpretasikan bahwa hubungan antar variabel berkorelasi kuat.

Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Rahmawati et al (2025), didapatkan hasil bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara dukungan keluarga dan kepatuhan kontrol gula darah ( $p = 0,000$ ), dukungan keluarga berkorelasi positif dengan kepatuhan kontrol gula darah yang mengindikasikan bahwa dukungan keluarga merupakan faktor penting dalam pengelolaan diabetes mellitus tipe 2 (Rahmawati et al., 2025). Berdasarkan hasil penelitian diatas, peneliti menarik kesimpulan bahwa terdapat hubungan antara dukungan keluarga dengan kadar glukosa darah pada penderita diabetes melitus tipe 2. Dimana, dukungan keluarga dapat memperkuat motivasi, kepatuhan, dan pengelolaan diri pasien, yang akhirnya berdampak langsung pada stabilitas kadar gula darah.

### KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian mengenai hubungan dukungan keluarga terhadap *self-management*, dan kadar gula darah pada pasien diabetes mellitus (DM) di RSU Sebening Kasih Kabupaten Pati bulan Mei tahun 2025, dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara *family support* dengan *self-management* pada pasien DM tipe II ( $p = 0,001$ ). Pasien yang mendapatkan dukungan keluarga yang baik cenderung memiliki kemampuan *self-management* yang lebih baik. Terdapat hubungan antara *family support* dengan dengan kadar gula darah pasien ( $p = 0,001$ ). Pasien dengan dukungan keluarga yang baik lebih banyak memiliki kadar gula darah normal-sedang dibandingkan dengan pasien yang tidak mendapat dukungan kurang. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan signifikan antara *family support* terhadap *self-management* dan kadar gula darah pasien DM di RSU Sebening Kasih.

## UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan terimakasih dan apresiasi kepada seluruh pihak yang telah memberikan dukungan dalam proses penyusunan jurnal ini. Ucapan terimakasih secara khusus disampaikan kepada dosen pembimbing, rekan-rekan sejawat, serta lembaga atau institusi yang telah memberikan bantuan berupa data, masukan ilmiah, dan fasilitas yang menunjang pelaksanaan penelitian dan penulisan karya ini. Penulis berharap tulisan ini dapat memberikan kontribusi positif bagi pengembangan ilmu pengetahuan dan praktik profesional di bidang yang relevan

## DAFTAR PUSTAKA

- Dinkes Pati. (2021). Profil Kesehatan Kabupaten Pati Tahun 2021. Dinas Kesehatan Kabupaten Pati.
- Fitriani, M., & Muflihatn, S. K. (2020). Hubungan Penerimaan Diri dengan Manajemen Diri pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe II di Wilayah Kerja Puskesmas Palaran Kota Samarinda. *Borneo Studies and Research*, 2(1), 144–150.
- Hidayah, M. (2019). Hubungan Perilaku Self-Management Dengan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Wilayah Kerja Puskesmas Pucang Sewu, Surabaya. *Amerta Nutrition*, 3(3), 176. <https://doi.org/DOI: 10.2473/amnt.v3i3.2019.176-182>
- IDF. (2021). *International Diabetes Federation* (10th ed). IDF Diabetes Atlas.
- Jateng, D. (2021). Profil Kesehatan Jawa Tengah Tahun 2021. Dinkes Jateng.
- Kodama, S., Morikawa, S., Horikawa, C., Ishii, D., Fujihara, K., Yamamoto, M., & Osawa, T. (2019). *NoEffect of family-oriented diabetes programs on glycemic control: A meta-analysis*. *Fam Pract*, 36(4), 387–394. <https://doi.org/doi: 10.1093/fampra/cmy112>.
- Mahardika, I. M. R., & Suryantara, A. A. B. (2024). Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Manajemen Diri Pasien DM Tipe 2. *Jurnal Skala Husada*, 2(1). <https://doi.org/https://doi.org/10.33992/jsh:tjoh.v2i2.3818>
- Masruroh, E. (2018). Hubungan Umur dan Status Gizi dengan Kadar Gula Darah Penderita Diabetes Melitus Tipe II. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 6(2).
- Notoatmodjo, S. (2018). Metodologi Penelitian Kesehatan. Rineka Cipta.
- Perkeni. (2021). Pedoman Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe II di Indonesia 2021.
- Rahmawati, S., Sani, F. N., & Prakoso, A. B. (2025). Hubungan Antara Dukungan Keluarga Dengan Kepatuhan Kontrol Kadar Gula Darah Pada Penderita Diabetes melitus Tipe II. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 7(1), 57–64.
- Rahmi, H., Malini, H., & Huriani, E. (2020). Peran Dukungan Dukungan Keluarga Dalam Menurunkan Diabetes Distress Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe II. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 8(4), 127–133.
- Riskesdas. (2018). Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian RI.
- Riyadi, A., & Muflihatn, S. K. (2021). Hubungan Dukungan Keluarga dengan Manajemen Diri pada Penderita Diabetes Melitus Tipe II di Wilayah Kerja Puskesmas Palaran Kota Samarinda. *Borneo Student Research*, 2(2), 1010–1016.
- Sani, F. N., Widiastuti, A., Ulkhasanah, M. E., & Amin, N. A. (2023). Gambaran kualitas hidup pada pasien diabetes melitus. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 5(3), 1151–1158. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 5(3), 1151–1158.
- Santi, J. S., & Septiani, W. (2021). Hubungan Penerapan Pola Diet dan Aktivitas Fisik dengan Status Kadar Gula Darah pada Penderita DM Tipe II di RSUD Petala Bumi Pekanbaru tahun 2020. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 9(5), 711–718.

- Saraswati, R. A., Arneliwati, & Herlina. (2025). Hubungan *Self Management Diabetes* dengan Kadar Glukosa Darah pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2. *Indonesian Research Journal on Education*, 5(4), 1418–1425. <https://doi.org/https://doi.org/10.31004/irje.v5i4.3209>
- Sudoyo. (2018). Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam. Balai Penerbit FKUI.
- Sugiyono, P. D. (2017). Metode Penelitian: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Kombinasi, dan R&D. Penerbit CV. Alfabeta: Bandung.
- Syaftiani, A. M., Maria, H., Lasmawanti, S., & Yuniati. (2021). Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Diabetes *Self Management* pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe II di Rumah Sakit Mitra Medika. *Jurnal Ilmu Kedokteran Dan Kesehatan Indonesia*, 1(3), 133–142. <https://doi.org/https://doi.org/10.55606/jikki.v1i3.2203>
- Trisnawati, S. K. (2022). Faktor Resiko Kejadian Diabetes Melitus Tipe II Kecamatan Cengkareng Jakarta.
- Umar, N., Sabil, F. A., & Hasanuddin. (2022). Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Peningkatan *Self Care Management* Pasien DM Tipe II. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa & Penelitian Keperawatan*, 2(1), 111–116.