



Hubungan Pemeliharaan Diri Dengan Kejadian Hipoglikemia Pada Pasien Diabetes Mellitus Di Puskesmas Karawaci Baru

The Relationship Between Self-Care and Hypoglycemia Incidence in Diabetes Mellitus Patients at Karawaci Baru Community Health Center

Deta Anggraeni^{1*}, Kristina Everentia Ngasu², Dewi Nur Puspita Sari³

^{1,2,3} Program Studi Ilmu Keperawatan, Universitas Yatsi Madani, Jl. Aria Santika No. 40A, RT.001/RW.003, Margasari, Kec. Karawaci, Kota Tangerang, Banten 15114

*Corresponding Author: detaanggraeni2@gmail.com

ABSTRAK

Sejarah artikel:

Diterima 13 September 2025

Revisi 14 October 2025

Diterima 15 November 2025

Kata kunci:

Pemeliharaan Diri, Hipoglikemia, Diabetes Mellitus

Diabetes Melitus (DM) merupakan penyakit kronis yang dapat menimbulkan berbagai komplikasi, salah satunya hipoglikemia. Hipoglikemia dapat terjadi akibat ketidakpatuhan pasien dalam menjalani pengobatan atau kurang optimalnya pemeliharaan diri (*self-care*). Kondisi ini, jika tidak segera ditangani, dapat mengakibatkan gangguan serius hingga kematian. Pemeliharaan diri yang baik, seperti pengaturan pola makan, aktivitas fisik teratur, pemantauan kadar gula darah, kepatuhan minum obat, dan perawatan kaki, sangat penting untuk mencegah hipoglikemia. Tujuan: Mengetahui hubungan pemeliharaan diri dengan kejadian hipoglikemia pada pasien Diabetes Melitus di Puskesmas Karawaci Baru. Metode: Penelitian ini menggunakan desain kuantitatif dengan pendekatan cross-sectional. Hasil: Sebagian besar responden memiliki pemeliharaan diri kurang baik (82,9%) dan mengalami hipoglikemia kategori kurang (64,7%). Hasil uji bivariat menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara pemeliharaan diri dengan kejadian hipoglikemia pada pasien Diabetes Melitus ($p\text{-value} = 0,000$; $p < 0,05$).

ABSTRACT

Keywords:

Self-Care, Hypoglycemia, Diabetes Mellitus

Diabetes Mellitus (DM) is a chronic disease that can lead to various complications, one of which is hypoglycemia. Hypoglycemia may occur due to patients' non-adherence to treatment or suboptimal self-care. If left untreated, this condition can cause serious complications, even death. Good self-care, such as proper dietary management, regular physical activity, blood glucose monitoring, medication adherence, and foot care, plays an essential role in preventing hypoglycemia. Objective: To determine the relationship between self-care and the incidence of hypoglycemia among patients with Diabetes Mellitus at Karawaci Baru Public Health Center. Methods: This study used a quantitative design with a cross-sectional approach. Results: Most respondents had poor self-care (82.9%) and experienced hypoglycemia in the low category (64.7%). The bivariate analysis showed a significant relationship between self-care and hypoglycemia incidence among DM patients ($p\text{-value} = 0.000$; $p < 0.05$).

PENDAHULUAN

Diabetes Melitus (DM) (Budianto, 2022) adalah penyakit kronis yang ditandai dengan kadar gula darah yang tinggi akibat gangguan produksi insulin atau resistensi insulin. Penyakit ini dapat menyebabkan berbagai komplikasi, seperti kerusakan ginjal, kerusakan saraf, dan penyakit kardiovaskuler. Pengelolaan DM yang tidak tepat dapat menyebabkan berbagai komplikasi, termasuk hipoglikemia seperti yang telah disebutkan sebelumnya. Faktor-faktor yang meningkatkan risiko terjadinya DM antara lain genetik, obesitas, kurangnya aktivitas fisik, dan pola makan yang tidak seimbang.

Menurut data di dalam Atlas Diabetes edisi ke-10 yang dirilis oleh *International Diabetes Federation* (IDF) pada tahun 2021, jumlah penderita diabetes di seluruh dunia mencapai 537 juta orang dan bertanggung jawab atas 6,7 juta kematian pada tahun yang sama. Sedangkan jumlah penderita diabetes di bagian Asia Tenggara mencapai 106,9 juta jiwa pada tahun 2024 dan diproyeksikan meningkat menjadi 184,5 juta jiwa pada tahun 2050, atau naik sekitar 73%. Asia Tenggara merupakan salah satu wilayah dengan prevalensi diabetes yang tinggi. Negara-negara di Asia Tenggara, seperti Indonesia, Malaysia, Thailand, dan Filipina, memiliki jumlah penderita diabetes yang signifikan (Anshari, 2024).

Berdasarkan hasil studi *Health Maintenance Organization* (HMO) menyatakan bahwa kejadian hipoglikemia sejalan dengan peningkatan prevalensi diabetes. Hal ini menunjukkan bahwa semakin banyak orang yang menderita diabetes, maka semakin tinggi pula risiko terjadinya hipoglikemia. Peningkatan prevalensi diabetes dapat disebabkan oleh berbagai faktor, seperti perubahan gaya hidup, kurangnya aktivitas fisik, dan konsumsi makanan yang tidak seimbang. Studi *Health Maintenance Organization* (HMO) juga menunjukkan bahwa hipoglikemia dapat memiliki dampak yang signifikan pada kualitas hidup pasien diabetes, termasuk penurunan produktivitas, peningkatan biaya perawatan kesehatan, dan peningkatan risiko komplikasi jangka panjang.

Indonesia menjadi salah satu negara dengan jumlah penderita diabetes tertinggi di Asia Tenggara, dengan sekitar 20,4 juta jiwa pada tahun 2024 dan prevalensi diabetes yang disesuaikan dengan umur sebesar 11,3%. Namun, data lain menyebutkan bahwa jumlah penderita diabetes di Indonesia mencapai 19,5 juta jiwa pada tahun 2021 dan diprediksi akan meningkat menjadi 28,5 juta penduduk pada tahun 2045. Indonesia menempati peringkat ke-5 di dunia dalam hal jumlah penderita diabetes, setelah Tiongkok, India, Pakistan, dan Amerika Serikat. Pada tahun 2021, Indonesia juga tercatat sebagai salah satu negara dengan beban diabetes tertinggi di Asia Tenggara. Diperkirakan mencapai 20,4 juta orang dewasa pada tahun 2024 dan diprediksi meningkat menjadi 28,5 juta penduduk pada tahun 2045 (Sinaga, 2024).

Prevalensi penderita yang mengalami hipoglikemia belum diketahui secara pasti, Namun, beberapa kemungkinan penyebab hipoglikemia pada pasien diabetes adalah konsumsi obat diabetes yang tidak tepat, kurangnya asupan makanan, atau aktivitas fisik yang berlebihan. Menurut *American Diabetes Association* (ADA), hipoglikemia dapat didefinisikan sebagai kadar gula darah yang kurang dari 70 mg/dL. Gejala hipoglikemia dapat berupa keringat dingin, gemetar, lapar, kelelahan, dan kebingungan. Jika tidak diobati dengan cepat, hipoglikemia dapat menyebabkan kejang, koma, dan bahkan kematian. Data dari Rumah Sakit Umum Pusat (RSUP) menunjukkan bahwa sekitar 10% dari pasien diabetes yang dirawat di rumah sakit mengalami hipoglikemia.

Pemeliharaan diri yang baik sangat penting bagi pasien diabetes untuk mencegah kejadian hipoglikemia dan mengelola penyakitnya dengan efektif. Pemeliharaan diri yang baik dapat dilakukan dengan memantau kadar gula darah secara teratur, mengikuti pengobatan yang ditentukan oleh dokter, dan melakukan perubahan gaya hidup yang sehat. Pasien diabetes juga perlu memahami gejala hipoglikemia dan bagaimana cara mengobatinya dengan cepat dan efektif. Selain itu, pasien diabetes juga perlu memperhatikan asupan makanan yang seimbang, melakukan aktivitas fisik yang teratur, dan mengelola stres dengan baik. Dengan melakukan pemeliharaan diri yang baik, pasien diabetes dapat mengurangi risiko terjadinya hipoglikemia dan komplikasi lainnya, serta meningkatkan kualitas hidupnya.



JURNAL VOKASI KESEHATAN

Pemeliharaan diri yang baik juga dapat membantu pasien diabetes untuk meningkatkan kesadaran dan pengetahuan tentang penyakitnya, sehingga mereka dapat membuat keputusan yang tepat tentang pengelolaan penyakitnya. Oleh karena itu, penting bagi pasien diabetes untuk memahami pentingnya pemeliharaan diri dan melakukan upaya untuk meningkatkan kualitas hidupnya.

Penelitian (Martini, 2023) menunjukkan edukasi berbasis *self-care management* sangat efektif mencegah hipoglikemia. Sebuah *scoping review* menemukan bahwa intervensi edukasi meningkatkan pengetahuan pasien, perilaku self-care, kontrol glikemik, dan menurunkan kejadian hipoglikemia. Faktor yang memengaruhi efektivitas meliputi usia, kemampuan diri, riwayat hipoglikemia, serta pengalaman edukasi sebelumnya menunjukkan bahwa pemberdayaan pasien menjadi kunci utama dalam mengontrol fluktuasi gula darah.

Studi kuantitatif di Puskesmas Trauma Center Samarinda pada pasien T2DM menegaskan hal serupa: pasien dengan perawatan diri baik sebanyak 51,1 %, dan ternyata 61,1 % dari mereka masih mengalami kadar gula tidak terkontrol; terdapat hubungan signifikan antara self-care dan kestabilan gula darah ($p = 0,00$). Ini memperlihatkan bahwa perawatan diri seperti monitoring glukosa mandiri, diet terencana, olahraga rutin, dan kepatuhan pengobatan sangat berkaitan dengan penurunan risiko komplikasi termasuk hipoglikemia.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan *cross-sectional*. Metode kuantitatif dipilih karena penelitian ini bertujuan untuk menguji hubungan antara variabel pemeliharaan diri (*self-care*) dan kejadian hipoglikemia pada pasien diabetes melitus secara objektif dan terukur. Pendekatan *cross-sectional* memungkinkan pengumpulan data pada satu titik waktu sehingga efisien untuk mengetahui korelasi antar variabel sekaligus memberikan gambaran kondisi populasi pada saat penelitian dilakukan

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berisi Hasil analisa data, hasil pengujian hipotesis, yang dapat disajikan dengan tabel atau grafik untuk memperjelas hasil secara verbal. Penomoran tabel dan gambar menggunakan angka 1, 2, 3 dan seterusnya. Jumlah gambar maksimal 5

Contoh Responden pada penelitian ini adalah siswa kelas XII SMK IP Yakin Jakarta Jurusan Akuntansi dan Perkantoran. Total responden adalah 133 siswa laki-laki dan perempuan. Namun setelah responden yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi sebanyak 100 siswa. Berikut merupakan hasil olah data yang diperoleh:

Tabel 1. Distribusi frekuensi karakteristik usia, jenis kelamin dan pendidikan responden

| Karakteristik | | f | % |
|---------------|------------------|-----|-------|
| Jenis kelamin | Laki-laki | 78 | 45,8% |
| | Perempuan | 92 | 54,1% |
| Usia | 45-54 Tahun | 137 | 80,6% |
| | 55-65 Tahun | 27 | 15,9% |
| | 66-70 Tahun | 6 | 3,5% |
| Pendidikan | SD | 20 | 11,7% |
| | SMP | 72 | 42,3% |
| | SMA | 69 | 40,5% |
| | Perguruan Tinggi | 6 | 5,2% |

Berdasarkan tabel diatas distribusi data demografi responden didapatkan hasil frekuensi terbanyak responden dengan usia 45-54 tahun sebanyak 137 (80,6%). Selanjutnya distribusi jenis kelamin yang menjadi responden dengan jenis kelamin perempuan sebanyak 92 orang (54,1%). Untuk distribusi tingkat pendidikan responden data menunjukkan hasil bahwa kategori SMP didapatkan hasil 72 orang atau (42,3%).

Tabel 2. Distribusi frekuensi kategori pemeliharaan diri

| Pemeliharaan diri | f | % |
|-------------------|------------|-------------|
| Kurang baik | 141 | 82,9% |
| Baik | 29 | 17% |
| Total | 170 | 100% |

Berdasarkan Tabel diatas Distribusi Kategori Pemeliharaan Diri di lakukan selama 7 hari kategori kurang baik sebanyak 141 orang (82,9%).

Tabel 3. Distribusi frekuensi kategori hipoglikemia

| Hipoglikemia | f | % |
|---------------|------------|-------------|
| Kurang | 110 | 64,7% |
| Cukup | 34 | 20,0% |
| Baik | 26 | 15,3% |
| Total | 170 | 100% |

Berdasarkan Tabel diatas Distribusi frekuensi Hipoglikemia di lakukan selama 7 hari yang menunjukkan mayoritas frekuensi kurang sebanyak 110 orang (64,7%).

Tabel 4. Hubungan Pemeliharaan Diri Dengan Kejadian Hipoglikemia Pada Pasien Diabetes Melitus

| Hipoglikemia | Pemeliharaan diri | | | | Total | | P – value |
|--------------|-------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-----------|
| | Baik | | Buruk | | n | % | |
| | n | % | n | % | n | % | |
| Kurang | 7 | 4,1% | 103 | 60,6% | 110 | 64,7% | 0,000 |
| Cukup | 10 | 5,9% | 24 | 14,1% | 34 | 20% | |
| Baik | 12 | 7,1% | 14 | 8,2% | 26 | 15,3% | |
| Total | 29 | 17,1% | 141 | 82,9% | 170 | 100% | |

Berdasarkan hasil analisis bivariat pada tabel diatas, diperoleh bahwa dari total 170 responden, kejadian hipoglikemia kategori kurang paling banyak dialami oleh responden dengan pemeliharaan diri buruk, yaitu sebanyak 103 orang (60,6%). Sementara itu, responden yang memiliki pemeliharaan diri baik namun tetap mengalami hipoglikemia kategori kurang hanya berjumlah 7 orang (4,1%).

Hasil uji statistik menggunakan *Chi-Square* menunjukkan nilai *p-value* = 0,000 ($p < 0,05$), yang berarti terdapat hubungan yang signifikan antara pemeliharaan diri dengan kejadian hipoglikemia pada pasien Diabetes Mellitus di Puskesmas Karawaci Baru. Dengan demikian, H_1 diterima, yang menandakan bahwa semakin baik pemeliharaan diri pasien, semakin rendah risiko terjadinya hipoglikemia.

Fenomena ini dapat dijelaskan dengan Teori *Self-Care Orem*, yang menyatakan bahwa kemampuan seseorang dalam melakukan perawatan diri berperan langsung terhadap pemeliharaan kondisi kesehatan. Pemeliharaan diri yang baik pada pasien Diabetes Mellitus mencakup pengaturan pola makan yang tepat, kepatuhan minum obat, pemantauan kadar gula darah secara rutin, olahraga



JURNAL VOKASI KESEHATAN

yang sesuai, dan perawatan kaki. Apabila aspek-aspek ini dijalankan dengan benar, maka risiko penurunan kadar gula darah secara drastis dapat diminimalkan, sehingga hipoglikemia dapat dicegah.

Temuan penelitian ini sejalan dengan penelitian Endra et al. (2019) yang menunjukkan bahwa pasien diabetes dengan *self-care* rendah lebih berisiko mengalami komplikasi, termasuk hipoglikemia, karena tidak mampu menyesuaikan pola makan dan pengobatan dengan kebutuhan tubuh. Penelitian Lestari & Sijid (2021) juga menguatkan bahwa pasien yang tidak mampu mendeteksi gejala hipoglikemia secara dini cenderung mengalami kejadian berulang, terutama jika memiliki pengetahuan dan keterampilan perawatan diri yang rendah.

Secara klinis, hasil penelitian ini menekankan bahwa perilaku pemeliharaan diri yang optimal merupakan strategi penting dalam mencegah hipoglikemia. Edukasi yang komprehensif mengenai diet, tanda-tanda awal hipoglikemia, teknik pemantauan gula darah, serta penyesuaian aktivitas fisik dengan kondisi tubuh perlu diberikan secara terstruktur oleh tenaga kesehatan. Selain itu, pemantauan berkala dan dukungan keluarga dapat membantu memastikan pasien konsisten menerapkan perilaku *self-care* yang baik, sehingga kejadian hipoglikemia dapat ditekan.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa intervensi edukasi dan pendampingan terhadap perilaku pemeliharaan diri sangat penting dilakukan, terutama pada pasien dengan riwayat hipoglikemia, untuk mengurangi risiko kejadian berulang dan meningkatkan kualitas hidup pasien diabetes melitus.

SIMPULAN

Mayoritas responden Pemeliharaan Diri memiliki kategori kurang baik sebanyak 141 orang (82,9%). Terdapat Gambaran Hipoglikemia pada pasien Diabetes Mellitus yang menunjukkan mayoritas frekuensi kurang sebanyak 110 orang (64,7%). Terdapat Gambaran Pemeliharaan Diri pada pasien Diabetes Mellitus menunjukkan mayoritas frekuensi sebanyak 141 orang (82,9%).

Terdapat Hubungan Pemeliharaan Diri Dengan Kejadian Hipoglikemia Pada Pasien Diabetes Melitus, berdasarkan hasil analisis bivariat menggunakan *Chi-Square* didapatkan nilai *p-value* 0,000 ($p < 0,05$).

DAFTAR PUSTAKA

- Alfreyzal, M., Paizer, D., Anggraini, D., Syahfitri, R. D., & Azhari, M. H. (2024). Edukasi Kesehatan pada keluarga Diabetes Melitus dengan masalah keperawatan pemeliharaan Kesehatan tidak efektif. *Jurnal Kesehatan*, 13(1), 1-5.
- Ardianti Pertiwi, N., et al. (2021). *Gambaran Self Care Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II Di RSUD Labuang Baji Makassar*. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa & Penelitian Keperawatan*, 1(24), 90245.
- Astutisari, I. D. A. E. C., Darmini, A. A. A. Y., & Wulandari, I. A. P. (2022). Hubungan pola makan dan aktivitas fisik dengan kadar gula darah pada pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas Manggis I. *Jurnal Riset Kesehatan Nasional*, 6(2), 1-7.
- Creswell, J.W. (2014). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches* (4th ed.). Sage Publications.
- Chaidir, R., et al. (2017). *Hubungan Self Care Dengan Kualitas Hidup Pasien Diabetes Melitus*. *Jurnal Endurance*, 2(2), Pp:132. <https://doi.org/10.22216/jen.v2i2.1357>.
- Dharma, S. (2011). *Metodologi Penelitian Klinis*. Sagung Seto.
- Endra, E. C., Yuanita, Y., & Antari, I. (2019). Perawatan diri (self care) pada pasien diabetes melitus tipe II. *Jurnal Kesehatan Madani Medika*, 10(2), 85-91.
- Febrianti, R., & Hisni, D. (2024). Analisis Asuhan Keperawatan Melalui Intervensi Kolaborasi Pemberian Dextrose pada Tn. K dan Ny. T Terhadap Penurunan Kadar Glukosa Darah dengan Diagnosa Medis Diabetes Melitus Tipe 2 di Rumah Sehat untuk Jakarta Wilayah Jakarta Timur. *Jurnal Kreativitas Pengabdian kepada Masyarakat (PKM)*, 7(4), 1542-1555. <https://doi.org/10.33024/jkpm.v7i4.13674>

- Irdawati dan Muhlisin, A. (2018). *Teori Self Care Dari Orem Dan Pendekatan Dalam Praktek Keperawatan*. Jurnal Berita Ilmu Keperawatan. Vol. 2, No. 2, 97-100.
- Kemendes RI, (2018). *Situasi Lanjut Usia (Lansia) di Indonesia*. Jakarta : Infodation. Pusat Data dan Informasi RI.
- Lestari, Z., & Sijid, S. A. (2021). Diabetes Melitus: Review Etiologi, Patofisiologi, Gejala, Penyebab, Cara Pemeriksaan, Cara Pengobatan dan Cara Pencegahan. *Prosiding Biologi Achieving the Sustainable Development Goals with Biodiversity in Confronting Climate Change*, 237–241.
- Manuntung, A. (2019). *Terapi Perilaku Kognitif Pada Pasien Diabetes Melitus*. Malang: Wineka Media.
- Mustofa, E. E., Purwono, J., & Ludiana. (2022). Penerapan senam kaki terhadap kadar glukosa darah pada pasien diabetes melitus di wilayah kerja Puskesmas Purwosari Kec. Metro Utara Tahun 2021. *Jurnal Cendikia Muda*, 2(1), 78-83.
- Nursalam. (2019). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan: Pendekatan Praktis* (4th ed.). Jakarta: Salemba Medika.
- Perkeni (2019). *Pedomana Pengolahan dan Pencegahan Diabetes Melitus tipe 2 Dewasa Di Indonesia*, Jakarta:PB Perkeni.
- Polit, D.F., & Beck, C.T. (2017). *Nursing Research: Generating and Assessing Evidence for Nursing Practice* (10th ed.). Wolters Kluwer.
- Putri, K. W., Rachmawati, D., & Sepdianto, T. C. (2023). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kejadian Hipoglikemia pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II. *Bali Medika Jurnal*, 10(1), 119–138. <https://doi.org/10.36376/bmj.v10i1.316>
- Rahmayanty, D., Wahyuni, E., & Fridani, L. (2021). Mengenal pentingnya perawatan diri (self care) bagi konselor dalam menghadapi stres. *Terapeutik: Jurnal Bimbingan dan Konseling*, 5(1), 125–131. <https://doi.org/10.26539/terapeutik.51669>
- Rusdi, M. S. (2020). Hipoglikemia pada Pasien Diabetes Melitus. *Journal Syifa Sciences and Clinical Research*, 2(2). <http://ejournal.ung.ac.id/index.php/jsscr>
- Sastroasmoro, S., & Ismael, S. (2011). *Dasar-Dasar Metodologi Penelitian Klinis*. Sagung Seto.
- Setia, M.S. (2016). Methodology Series Module 3: Cross-sectional Studies. *Indian Journal of Dermatology*, 61(3), 261–264. <https://doi.org/10.4103/0019-5154.182410>
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Widaryati, & Prihatiningsih, D. (2018). Self care maintenance, Self care management dan Self care confidence pada penderita gagal jantung. *Prosiding Seminar Nasional Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, Vol 2.