

## Optimalisasi Strategi Model Self Management Orem Terhadap Pengendalian Kadar Gula Darah Pada Pasien DM Tipe 2 Di Puskesmas

Rica Tri Septinora<sup>1</sup>, Chrismis Novalinda Ginting<sup>2\*</sup>, Dwight Mahaputra Hutapea<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Program Studi Magister Keperawatan, Universitas Prima Indonesia

<sup>2</sup> Universitas Prima Indonesia

<sup>3</sup> PUI-PT *Palliative Care*, Universitas Prima Indonesia

Open Access Freely Available Online

Dikirim: 8 Juni 2026

Direvisi: 21 Agustus 2026

Diterima: 30 Agustus 2026

\*Penulis Korespondensi:

E-mail:

[chrismis@unprimdn.ac.id](mailto:chrismis@unprimdn.ac.id)

### ABSTRAK

**Latar Belakang:** Diabetes Melitus atau yang disingkat dengan DM tipe 2 termasuk penyakit kronis yang memerlukan pengelolaan secara berkesinambungan dalam periode yang panjang. Upaya mencapai pengendalian kadar glukosa darah yang optimal tidak semata-mata ditentukan oleh terapi farmakologis yang diberikan, tetapi juga sangat dipengaruhi oleh, kapasitas individu untuk melakukan perawatan diri dipandang sebagai komponen esensial dalam pengelolaan penyakit kronis, karena kemampuan tersebut berperan penting dalam mendukung keberhasilan pemeliharaan kesehatan dan pengendalian penyakit. **Tujuan:** Mengevaluasi pengaruh optimalisasi strategi model Self Management Orem terhadap pengendalian kadar gula darah pada pasien Diabetes Mellitus tipe 2 di Puskesmas Simbur Naik Kabupaten Tanjung Jabung Timur Provinsi Jambi. **Metode:** Studi ini menggunakan metode kuantitatif serta desain eksplanatori guna menguji dan menjelaskan keterkaitan antara variabel independen dan dependen, yang dilaksanakan melalui desain survei. Seluruh pasien DM tipe 2 yang menjalani pengobatan di Puskesmas Simbur Naik sebanyak 32 orang ditetapkan sebagai populasi penelitian. Penentuan responden dilakukan dengan teknik purposive sampling berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan sebelumnya. Data mengenai self management dikumpulkan menggunakan kuesioner yang disusun berdasarkan konsep *Self Care Deficit Nursing Theory*, sedangkan data terkait pengendalian kadar gula darah diperoleh melalui pemeriksaan gula darah sewaktu (GDS). Analisis data dilakukan dengan menerapkan statistik deskriptif, uji korelasi Pearson, regresi linear sederhana, serta regresi linear berganda. **Hasil:** Nilai rata-rata skor Self Management Orem tercatat sebesar  $83,69 \pm 10,885$ . Sementara itu, rerata kadar gula darah sewaktu responden adalah  $148,81 \pm 5,245$  mg/dL. Hasil uji korelasi Pearson menunjukkan adanya hubungan yang sangat kuat serta signifikan antara Self Management Orem dan kadar gula darah sewaktu ( $r = -0,973$ ;  $p = 0,000$ ). Analisis regresi linear sederhana menghasilkan koefisien determinasi ( $R^2$ ) sebesar 0,946. Berdasarkan regresi linear berganda, aspek pengaturan pola makan teridentifikasi sebagai faktor yang memberikan pengaruh terbesar terhadap kadar gula darah sewaktu ( $\beta = -0,528$ ;  $p = 0,048$ ). **Kesimpulan:** Peningkatan penerapan strategi Self Management Orem berpengaruh secara signifikan terhadap pengendalian kadar gula darah pada pasien DM tipe 2. Komponen pengaturan pola makan menjadi aspek self management yang memiliki kontribusi paling dominan terhadap keberhasilan kontrol glikemik.

**Kata Kunci:** Diabetes Melitus tipe 2, Self Management Orem, Self Care, Kontrol Gula Darah

### ABSTRACT

**Background:** Type 2 Diabetes Mellitus (DM) is a chronic disease requiring continuous, long-term management. Achieving optimal blood glucose control depends not only on pharmacological therapy but is also significantly influenced by an individual's capacity for self-care—an essential component of chronic disease management that plays a crucial role in successful health maintenance and disease control. **Objective:** To evaluate the effect of optimizing the Orem Self-Management model strategy on blood sugar control in patients with Type 2 Diabetes Mellitus at the Simbur Naik Community Health Center (Puskesmas), East Tanjung Jabung Regency, Jambi Province. **Methods:** This study employed a quantitative method with an

*explanatory design—conducted via a survey—to examine and explain the relationship between independent and dependent variables. The study population consisted of all 32 patients with Type 2 DM undergoing treatment at the Simbur Naik Community Health Center. Respondents were selected using purposive sampling based on pre-established inclusion and exclusion criteria. Data on self-management were collected using a questionnaire based on the Self-Care Deficit Nursing Theory, while data on blood sugar control were obtained through random blood glucose (RBG) testing. Data analysis involved descriptive statistics, Pearson correlation, simple linear regression, and multiple linear regression. **Results:** The mean Orem Self-Management score was  $83.69 \pm 10.885$ . Meanwhile, the mean random blood glucose level of the respondents was  $148.81 \pm 5.245$  mg/dL. Pearson correlation analysis revealed a very strong, significant relationship between Orem Self-Management and random blood glucose levels ( $r = -0.973$ ;  $p = 0.000$ ). Simple linear regression analysis yielded a coefficient of determination ( $R^2$ ) of 0.946. Based on multiple linear regression, dietary management was identified as the factor exerting the greatest influence on random blood glucose levels ( $\beta = -0.528$ ;  $p = 0.048$ ). **Conclusion:** Increased implementation of Orem's self-management strategies significantly affects blood glucose control in patients with type 2 diabetes mellitus. Dietary management emerged as the self-management component contributing most dominantly to successful glycemic control.*

**Keywords:** Type 2 diabetes mellitus, Orem's self-management, self-care, blood glucose control

## PENDAHULUAN

Diabetes Mellitus (DM) tipe 2 merupakan gangguan metabolik kronis yang ditandai dengan terjadinya hiperglikemia sebagai akibat dari gangguan produksi insulin, resistensi insulin, maupun kombinasi kedua kondisi tersebut. Penyakit ini termasuk salah satu permasalahan kesehatan global yang penting karena angka kejadiannya terus mengalami peningkatan dan berhubungan dengan tingginya risiko kesakitan serta kematian akibat komplikasi mikrovaskular dan makrovaskular. Oleh karena itu, pengelolaan DM tipe 2 memerlukan strategi yang menyeluruh melalui kombinasi terapi farmakologis dan penerapan perubahan perilaku kesehatan yang dilakukan secara berkesinambungan (Chloranyta, S. 2019).

Salah satu strategi yang banyak diterapkan dalam pengelolaan Diabetes Mellitus adalah pendekatan *self-management*. Konsep ini mencerminkan kemampuan individu dalam mengelola berbagai aspek perawatan penyakit, termasuk pengaturan pola makan, pelaksanaan aktivitas fisik secara rutin, kepatuhan terhadap terapi yang dijalani, pemantauan kadar glukosa darah, serta upaya pencegahan terhadap kemungkinan terjadinya komplikasi. Sejumlah penelitian telah menunjukkan bahwa kemampuan *self-management* yang baik berkaitan dengan peningkatan kontrol glikemik sekaligus perbaikan kualitas hidup pada pasien Diabetes Mellitus tipe 2 (Tarigan, M, dkk. 2023).

Dalam kajian keperawatan, *Self Care Deficit Nursing Theory* yang diperkenalkan oleh

Dorothea Orem menjelaskan bahwa setiap individu memiliki kemampuan untuk melakukan perawatan diri sebagai upaya menjaga kesehatan dan kesejahteraan. Apabila kemampuan tersebut tidak mencukupi untuk memenuhi kebutuhan perawatan diri secara efektif, maka kondisi tersebut disebut sebagai *self-care deficit* yang memerlukan bantuan, dukungan, serta intervensi dari tenaga kesehatan. Teori ini menempatkan sistem *supportive-educative* sebagai komponen penting dalam mendorong peningkatan kemandirian pasien untuk mengelola penyakit kronis secara mandiri, termasuk pada penderita Diabetes Mellitus (Hidayanti, P, dkk. 2025).

Berdasarkan data kunjungan pasien Diabetes Mellitus tipe 2 di Puskesmas Simbur Naik, masih ada ditemukan pasien mengalami kesulitan dalam menerapkan perilaku self-management secara konsisten. Kondisi tersebut berdampak pada kurang optimalnya pengendalian kadar gula darah. Karena itu, maka penelitian dilakukan untuk menganalisis pengaruh optimalisasi strategi model Self Management Orem terhadap pengendalian kadar gula darah pada pasien DM tipe 2.

Dalam praktik pelayanan kesehatan primer masih ditemukan pasien DM tipe 2 yang belum mampu menerapkan self management secara berkelanjutan, sehingga pengendalian glikemik belum mencapai hasil yang optimal. Kondisi tersebut menunjukkan perlunya kajian ilmiah mengenai efektivitas strategi Self Management Orem dalam mendukung pengendalian kadar gula darah pada pasien DM tipe 2.

Untuk itu penelitian ini dilakukan

menganalisis pengaruh optimalisasi strategi model Self Management Orem terhadap kontrol gula darah pada pasien Diabetes Mellitus tipe 2 di Puskesmas Simbur Naik Kabupaten Tanjung Jabung Timur Provinsi Jambi.

## METODE

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan explanatory research. Pendekatan tersebut dipilih karena sesuai dengan tujuan penelitian yang berupaya menjelaskan hubungan kausal antara variabel Self Management Orem sebagai variabel bebas dan kontrol gula darah sebagai variabel terikat. Pengumpulan data dilakukan melalui desain survei dengan menggunakan kuesioner terstruktur yang disusun berdasarkan konsep Self Care Deficit Nursing Theory dari Dorothea Orem.

Penelitian ini dilaksanakan di Puskesmas Simbur Naik yang berlokasi di Kabupaten Tanjung Jabung Timur, Provinsi Jambi. Populasi dalam penelitian mencakup seluruh pasien Diabetes Mellitus tipe 2 yang menjalani pengobatan secara rutin dengan jumlah sebanyak 32 orang. Pemilihan sampel dilakukan melalui teknik *purposive sampling* yang mengacu pada kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditentukan sebelum pelaksanaan penelitian.

Variabel independen mencakup Self Management Orem yang terdiri atas pengaturan pola makan, aktivitas fisik, kepatuhan terhadap pengobatan, pemantauan kadar gula darah, dan kemampuan perawatan diri. Variabel dependen berupa kontrol gula darah yang diukur menggunakan pemeriksaan Gula Darah Sewaktu (GDS) dengan satuan mg/dL menggunakan alat glucometer yang telah terkalibrasi.

Analisis data dilakukan melalui: Analisis deskriptif untuk mengetahui distribusi karakteristik responden, Uji normalitas menggunakan Shapiro-Wilk, Uji korelasi Pearson untuk mengetahui hubungan antar variabel, Regresi linear sederhana untuk mengukur pengaruh Self Management Orem terhadap kadar gula darah, Regresi linear berganda untuk mengidentifikasi faktor self-management yang paling dominan mempengaruhi kadar gula darah. Pengujian hipotesis dilakukan pada tingkat signifikansi  $\alpha = 0,05$ .

## HASIL

Berdasarkan Tabel 1, distribusi responden menurut usia menunjukkan bahwa kelompok usia 60–74 tahun merupakan kelompok terbanyak dengan jumlah 17 orang (53,1%), sedangkan responden yang berusia 45–59 tahun berjumlah 15

orang (46,9%). Temuan tersebut mengindikasikan bahwa sebagian besar penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 yang terlibat dalam penelitian ini berada pada kategori usia lanjut. Berdasarkan karakteristik jenis kelamin, responden perempuan mendominasi dengan jumlah 19 orang (59,4%), sementara responden laki-laki sebanyak 13 orang (40,6%). Hasil tersebut menunjukkan bahwa kasus DM Tipe 2 pada lokasi penelitian lebih banyak ditemukan pada perempuan dibandingkan laki-laki.

Tabel 1  
Distribusi Respdn Berdasarkan Karakteristik

| Karakteristik                   | Frekuensi (f) | Persentase (%) |
|---------------------------------|---------------|----------------|
| <b>Usia</b>                     |               |                |
| 45-59 tahun                     | 15            | 46,9           |
| 60-74 tahun                     | 17            | 53,1           |
| <b>Total</b>                    | 32            | 100            |
| <b>Jenis Kelamin</b>            |               |                |
| Laki-laki                       | 13            | 40,6           |
| Perempuan                       | 19            | 59,4           |
| <b>Total</b>                    | 32            | 100            |
| <b>Pendidikan Terakhir</b>      |               |                |
| Tidak Sekolah                   | 7             | 21,9           |
| SD                              | 13            | 40,6           |
| SMP                             | 9             | 28,1           |
| SMA                             | 3             | 9,4            |
| <b>Total</b>                    | 32            | 100            |
| <b>Pekerjaan</b>                |               |                |
| Petani                          | 12            | 37,5           |
| Ibu Rumah Tangga                | 14            | 43,8           |
| Wiraswasta                      | 6             | 18,8           |
| <b>Total</b>                    | 32            | 100            |
| <b>Lama Menderita DM Tipe 2</b> |               |                |
| < 1 Tahun                       | 3             | 9,4            |
| 1-5 Tahun                       | 20            | 62,5           |
| > 5 Tahun                       | 9             | 28,1           |
| <b>Total</b>                    | 32            | 100            |

Berdasarkan tingkat pendidikan, sebagian besar responden memiliki latar belakang pendidikan Sekolah Dasar (SD) sebanyak 13 orang (40,6%). Selanjutnya, responden dengan pendidikan Sekolah Menengah Pertama (SMP) berjumlah 9 orang (28,1%), responden yang tidak pernah menempuh pendidikan formal sebanyak 7 orang (21,9%), dan responden dengan pendidikan Sekolah Menengah Atas (SMA) sebanyak 3 orang (9,4%). Distribusi tersebut menggambarkan bahwa mayoritas responden memiliki tingkat pendidikan yang relatif rendah. Ditinjau dari jenis pekerjaan, sebagian besar responden berstatus sebagai ibu rumah tangga sebanyak 14 orang (43,8%), diikuti oleh petani sebanyak 12 orang (37,5%), serta wiraswasta sebanyak 6 orang (18,8%).

Berdasarkan lamanya menderita diabetes melitus tipe 2, mayoritas responden telah menderita penyakit tersebut selama 1–5 tahun dengan jumlah 20 orang (62,5%). Responden yang telah menderita lebih dari 5 tahun tercatat sebanyak 9 orang (28,1%), sedangkan responden yang baru

menderita kurang dari 1 tahun berjumlah 3 orang (9,4%). Hasil ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden telah memiliki pengalaman yang cukup dalam menjalani proses pengelolaan dan perawatan penyakit Diabetes melitus Tipe 2.

Tabel 2  
Hasil Uji Validitas Variabel Self Management Orem (X)

| No | Item | r Hitung | r Tabel | Keterangan |
|----|------|----------|---------|------------|
| 1  | X1   | 0,714    | 0,632   | Valid      |
| 2  | X2   | 0,756    | 0,632   | Valid      |
| 3  | X3   | 0,681    | 0,632   | Valid      |
| 4  | X4   | 0,792    | 0,632   | Valid      |
| 5  | X5   | 0,744    | 0,632   | Valid      |
| 6  | X6   | 0,827    | 0,632   | Valid      |
| 7  | X7   | 0,701    | 0,632   | Valid      |
| 8  | X8   | 0,775    | 0,632   | Valid      |
| 9  | X9   | 0,842    | 0,632   | Valid      |
| 10 | X10  | 0,789    | 0,632   | Valid      |
| 11 | X11  | 0,735    | 0,632   | Valid      |
| 12 | X12  | 0,763    | 0,632   | Valid      |
| 13 | X13  | 0,694    | 0,632   | Valid      |
| 14 | X14  | 0,802    | 0,632   | Valid      |
| 15 | X15  | 0,748    | 0,632   | Valid      |
| 16 | X16  | 0,777    | 0,632   | Valid      |
| 17 | X17  | 0,713    | 0,632   | Valid      |
| 18 | X18  | 0,836    | 0,632   | Valid      |
| 19 | X19  | 0,752    | 0,632   | Valid      |
| 20 | X20  | 0,809    | 0,632   | Valid      |

Hasil pengujian validitas terhadap 20 butir pernyataan pada variabel *Self Management Orem* menunjukkan bahwa nilai *r hitung* berada pada rentang 0,681 hingga 0,842. Seluruh nilai *r hitung* tersebut lebih tinggi dibandingkan nilai *r tabel* sebesar 0,632 pada tingkat signifikansi 5% dengan jumlah responden uji coba sebanyak 10 orang. Berdasarkan hasil tersebut, seluruh item pernyataan memenuhi kriteria validitas sehingga

dinyatakan valid dan dapat digunakan sebagai instrumen dalam penelitian.

Tabel 3  
Reliability Statistics Variabel Self Management Orem (X)

| Cronbach's Alpha | N of Items |
|------------------|------------|
| 0,928            | 20         |

## Analisis Deskriptif

Tabel 4  
Statistik Deskriptif Variabel Penelitian

| Variabel                         | N  | Minimum | Maksimum | Mean   | Standar Deviasi |
|----------------------------------|----|---------|----------|--------|-----------------|
| Self Management Orem             | 32 | 45      | 92       | 75,13  | 12,520          |
| Kontrol Gula Darah Sewaktu (GDS) | 32 | 134     | 285      | 186,78 | 44,076          |

Hasil analisis menunjukkan bahwa skor rata-rata Self Management Orem responden adalah  $75,13 \pm 12,520$ . Nilai tersebut mengindikasikan bahwa mayoritas responden memiliki kemampuan self management pada kategori baik.

Rata-rata kadar gula darah sewaktu yang diperoleh responden adalah  $186,78 \pm 44,076$  mg/dL. Hasil tersebut menggambarkan bahwa sebagian besar responden memiliki kondisi kontrol glikemik yang relatif terkendali.

## Uji Normalitas

Tabel 5  
Hasil Uji Normalitas Shapiro-Wilk

| Variabel                   | Statistik Shapiro-Wilk | Sig.  |
|----------------------------|------------------------|-------|
| Self Management Orem       | 0,930                  | 0,040 |
| Kontrol Gula Darah Sewaktu | 0,908                  | 0,010 |
| Pengaturan Pola Makan      | 0,954                  | 0,189 |
| Aktivitas Fisik            | 0,921                  | 0,022 |
| Kepatuhan Pengobatan       | 0,921                  | 0,022 |
| Monitoring Gula Darah      | 0,903                  | 0,008 |
| Pencegahan Komplikasi      | 0,896                  | 0,005 |

Berdasarkan Tabel 5 diketahui bahwa variabel Pengaturan Pola Makan memiliki nilai signifikansi sebesar 0,189 ( $>0,05$ ) sehingga berdistribusi normal. Sementara itu variabel Self Management Orem, Kontrol Gula Darah Sewaktu, Aktivitas Fisik, Kepatuhan Pengobatan, Monitoring Gula Darah, dan Pencegahan Komplikasi memiliki nilai signifikansi kurang dari 0,05 sehingga secara statistik tidak berdistribusi normal. Namun demikian, berdasarkan hasil uji Kolmogorov-Smirnov seluruh variabel utama memiliki nilai signifikansi  $\geq 0,05$ , kecuali beberapa subvariabel tertentu. Dengan jumlah sampel sebanyak 32 responden, analisis regresi masih dapat dilakukan dengan mempertimbangkan distribusi residual pada tahap selanjutnya.

Tabel 6  
Hasil Uji Linearitas

| Hubungan Variabel                                      | Sig. Deviation from Linearity | Keterangan |
|--------------------------------------------------------|-------------------------------|------------|
| Self Management Orem dengan Kontrol Gula Darah Sewaktu | $> 0,05$                      | Linear     |

Hasil uji linearitas menunjukkan bahwa hubungan antara variabel Self Management Orem dengan Kontrol Gula Darah Sewaktu memiliki nilai

## Analisis Korelasi

Tabel 8  
Hasil Uji Korelasi Pearson

| Variabel                                               | r Pearson | Sig. (2-tailed) | Keterangan  |
|--------------------------------------------------------|-----------|-----------------|-------------|
| Self Management Orem dengan Kontrol Gula Darah Sewaktu | -0,973    | 0,000           | Sangat Kuat |

Hasil analisis korelasi Pearson menunjukkan nilai  $r$  sebesar -0,973 dengan nilai signifikansi ( $p$ ) sebesar 0,000. Hasil tersebut mengindikasikan adanya hubungan yang sangat kuat serta signifikan secara statistik antara *Self*

signifikansi Deviation from Linearity lebih besar dari 0,05. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa hubungan antara kedua variabel bersifat linear sehingga memenuhi salah satu asumsi dalam analisis regresi linear.

Tabel 7  
Hasil Uji Multikolinearitas

| Variabel Bebas        | Tolerance | VIF   | Keterangan                      |
|-----------------------|-----------|-------|---------------------------------|
| Pengaturan Pola Makan | 0,621     | 1,611 | Tidak terjadi multikolinearitas |
| Aktivitas Fisik       | 0,684     | 1,462 | Tidak terjadi multikolinearitas |
| Kepatuhan Pengobatan  | 0,593     | 1,686 | Tidak terjadi multikolinearitas |
| Monitoring Gula Darah | 0,556     | 1,799 | Tidak terjadi multikolinearitas |
| Pencegahan Komplikasi | 0,648     | 1,543 | Tidak terjadi multikolinearitas |

Berdasarkan hasil yang disajikan pada Tabel 7, seluruh variabel independen menunjukkan nilai *Tolerance* di atas 0,10 dan nilai *Variance Inflation Factor* (VIF) di bawah 10. Hasil tersebut mengindikasikan bahwa tidak terdapat gejala multikolinearitas di antara variabel bebas yang digunakan dalam model regresi. Dengan demikian, seluruh variabel independen memenuhi persyaratan untuk dianalisis secara simultan dalam regresi linear berganda.

Berdasarkan hasil uji prasyarat analisis, hubungan antar variabel memenuhi asumsi linearitas dan tidak terjadi multikolinearitas. Hasil uji normalitas menunjukkan sebagian variabel belum sepenuhnya berdistribusi normal berdasarkan Shapiro-Wilk, namun dengan jumlah sampel sebanyak 32 responden dan terpenuhinya asumsi regresi lainnya, analisis regresi linear berganda tetap dapat dilakukan untuk menguji pengaruh Self Management Orem terhadap kontrol gula darah pada pasien Diabetes Mellitus Tipe 2.

*Management Orem* dan kadar gula darah sewaktu. Nilai korelasi yang bersifat negatif menunjukkan bahwa semakin baik kemampuan *self management* yang dimiliki pasien, maka kadar gula darah sewaktu cenderung semakin rendah.

## Analisis Regresi Linear Sederhana

Tabel 9  
Model Summary Regresi Linear Sederhana

| Model | R     | R Square | Adjusted R Square | Std. Error |
|-------|-------|----------|-------------------|------------|
| 1     | 0,973 | 0,946    | 0,945             | 10,376     |

Hasil regresi linear sederhana menunjukkan nilai koefisien determinasi ( $R^2$ ) sebesar 0,946. Temuan ini mengindikasikan bahwa sebesar 94,6% variasi kontrol gula darah dapat dijelaskan oleh variabel *Self Management Orem*.

## Analisis Regresi Linear Berganda

Tabel 10  
Hasil Uji F Regresi Linear Sederhana

| Model   | F Hitung | Sig.  |
|---------|----------|-------|
| Regresi | 529,371  | 0,000 |

Tabel 11  
Hasil Uji F Regresi Linear Berganda

| Model   | F Hitung | Sig.  |
|---------|----------|-------|
| Regresi | 101,477  | 0,000 |

Nilai F hitung sebesar 101,477 dengan signifikansi 0,000 ( $<0,05$ ). Hasil ini menunjukkan bahwa secara simultan seluruh variabel bebas berpengaruh signifikan terhadap kontrol gula darah sewaktu.

Tabel 12  
Hasil Uji t Regresi Linear Berganda

| Variabel              | B       | Beta   | t Hitung | Sig.  |
|-----------------------|---------|--------|----------|-------|
| Konstanta             | 440,807 | -      | 33,277   | 0,000 |
| Pengaturan Pola Makan | -8,735  | -0,528 | -2,077   | 0,048 |
| Aktivitas Fisik       | -1,526  | -0,088 | -0,392   | 0,698 |
| Kepatuhan Pengobatan  | -3,804  | -0,226 | -0,908   | 0,372 |
| Monitoring Gula Darah | 0,992   | 0,055  | 0,260    | 0,797 |
| Pencegahan Komplikasi | -3,806  | -0,201 | -1,203   | 0,240 |

Berdasarkan hasil uji parsial, variabel Pengaturan Pola Makan merupakan satu-satunya variabel yang memiliki nilai signifikansi di bawah 0,05 ( $p = 0,048$ ), sehingga terbukti memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kontrol gula darah sewaktu. Sementara itu, variabel Aktivitas Fisik ( $p = 0,698$ ), Kepatuhan Pengobatan ( $p = 0,372$ ), Monitoring Gula Darah ( $p = 0,797$ ), dan Pencegahan Komplikasi ( $p = 0,240$ ) tidak menunjukkan pengaruh yang signifikan secara individual terhadap kontrol gula darah sewaktu. Selain memiliki nilai signifikansi yang memenuhi kriteria, variabel Pengaturan Pola Makan juga menunjukkan nilai koefisien Beta terbesar ( $\beta = -0,528$ ). Temuan tersebut mengindikasikan bahwa Pengaturan Pola Makan merupakan faktor yang memiliki kontribusi paling dominan dalam memengaruhi kontrol gula darah sewaktu pada pasien Diabetes Mellitus Tipe 2.

Analisis regresi linear berganda menunjukkan bahwa pengaturan pola makan merupakan komponen yang paling berpengaruh terhadap kontrol gula darah sewaktu dengan nilai  $\beta = -0,528$  dan  $p = 0,048$ .

## Pengujian Hipotesis

Berdasarkan hasil pengujian yang mencakup korelasi Pearson, regresi linear

seederhana, serta regresi linear berganda, diketahui bahwa *Self Management Orem* mempunyai hubungan yang signifikan dan memberikan pengaruh terhadap kontrol gula darah sewaktu pada pasien Diabetes Mellitus Tipe 2. Hasil analisis secara parsial menunjukkan bahwa komponen Pengaturan Pola Makan merupakan faktor yang memberikan pengaruh paling besar terhadap pengendalian kadar gula darah. Oleh sebab itu, hipotesis penelitian yang menyatakan adanya pengaruh *Self Management Orem* terhadap kontrol gula darah sewaktu pada pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 dapat diterima.

## PEMBAHASAN

### Pengaruh Self Management Orem terhadap Pengendalian Kadar Gula Darah

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang sangat kuat dan signifikan antara *Self Management Orem* dan kadar gula darah sewaktu, yang ditunjukkan oleh nilai korelasi sebesar  $r = -0,973$  dengan nilai signifikansi  $p = 0,000$ . Temuan ini mengindikasikan bahwa peningkatan kemampuan pasien dalam menerapkan *self-management* berhubungan dengan penurunan kadar gula darah sewaktu yang dimiliki.

Temuan tersebut mendukung teori Dorothea Orem yang menjelaskan bahwa individu yang mampu melaksanakan *self-care* secara optimal akan lebih mampu mempertahankan kondisi kesehatannya dalam keadaan stabil. Pada pasien diabetes, praktik *self-care* mencakup berbagai tindakan yang bertujuan mengendalikan faktor-faktor yang berpengaruh terhadap perubahan kadar glukosa darah dalam kehidupan sehari-hari (Hidayanti, P, dkk. 2025).

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan temuan Dwi Yustika Sari dkk. yang menyatakan bahwa *self-management* memiliki hubungan yang signifikan dengan kadar gula darah pada pasien Diabetes Mellitus tipe 2. Pasien yang memiliki kemampuan *self-management* yang baik cenderung menunjukkan pengendalian glikemik yang lebih optimal dibandingkan pasien yang memiliki kemampuan *self-management* yang rendah (Sari, D. Y, dkk. 2023).

Nilai koefisien determinasi sebesar 94,6% menunjukkan bahwa sebagian besar variasi kadar gula darah dapat diterangkan oleh kemampuan *self-management* yang dimiliki pasien. Temuan ini mengindikasikan bahwa penerapan strategi *Self Management Orem* memiliki peranan yang sangat penting dalam mendukung keberhasilan pengendalian Diabetes Mellitus.

### **Pengaruh Pengaturan Pola Makan terhadap Kadar Gula Darah**

Analisis regresi linear berganda menunjukkan bahwa pengaturan pola makan merupakan faktor yang paling dominan mempengaruhi kadar gula darah ( $\beta = -0,528$ ;  $p = 0,048$ ). Hasil ini menunjukkan bahwa setiap peningkatan kepatuhan terhadap pengaturan pola makan akan diikuti dengan penurunan kadar gula darah.

Secara fisiologis, makanan merupakan sumber utama glukosa dalam tubuh. Oleh karena itu, pengaturan jumlah, jenis, dan jadwal konsumsi makanan menjadi komponen penting dalam pengendalian diabetes. Ketidakpatuhan terhadap diet diabetes dapat menyebabkan peningkatan kadar glukosa darah dan memperburuk risiko komplikasi jangka panjang. (Susanti, dkk. 2018) Temuan ini sejalan dengan hasil literature review yang menyatakan bahwa pengaturan diet merupakan salah satu komponen utama *self-care* diabetes selain aktivitas fisik, kepatuhan pengobatan, dan monitoring gula darah. Pengelolaan pola makan yang baik berkontribusi langsung terhadap keberhasilan kontrol glikemik pasien DM tipe 2. (Susanti, dkk. 2018)

### **Implikasi Keperawatan**

Hasil penelitian ini memperkuat penerapan Self Care Deficit Nursing Theory dalam praktik keperawatan komunitas. Perawat berperan sebagai educator dan fasilitator melalui sistem supportive-educative untuk meningkatkan kemampuan *self-care* pasien. Pendekatan ini memungkinkan pasien menjadi lebih mandiri dalam mengelola penyakitnya sehingga dapat meningkatkan kualitas hidup serta mencegah komplikasi diabetes. (Hidayanti, P, dkk. 2025).

### **SIMPULAN**

Optimalisasi strategi Self Management Orem terbukti memberikan pengaruh yang signifikan terhadap pengendalian kadar gula darah pada pasien Diabetes Mellitus tipe 2 di Puskesmas Simbur Naik Kabupaten Tanjung Jabung Timur Provinsi Jambi. Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan yang sangat kuat antara kemampuan self management dan kontrol gula darah sewaktu. Variabel self management mampu menjelaskan sebagian besar variasi pengendalian glikemik pasien. Dari seluruh komponen yang diteliti, pengaturan pola makan merupakan faktor yang memberikan kontribusi paling besar terhadap keberhasilan pengendalian kadar gula darah.

### **REFERENSI**

- Alligood, M. R. (2022). *Nursing theorists and their work* (10th ed.). Elsevier.
- American Diabetes Association. (2024). Standards of care in diabetes 2024. *Diabetes Care*, 47(Supplement\_1), S1–S350. <https://doi.org/10.2337/dc24-SINT>
- Aulia, M., Ismonah, I., & Handayani, P. A. (2023). Hubungan tingkat stres dengan self management pada penderita Diabetes Mellitus tipe 2. *Jurnal Perawat Indonesia*, 6(3), 1223–1233.
- Ausili, D., Barbaranelli, C., Rossi, E., Rebora, P., Fabrizi, D., Coghi, C., Luciani, M., & Di Mauro,
- Butts, J. B., & Rich, K. L. (2022). *Philosophies and theories for advanced nursing practice* (4th ed.). Jones & Bartlett Learning.
- Chloranyta, S. (2019). Analisis penerapan teori self care Dorothea Orem pada pasien diabetes melitus tipe 2. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Sai Betik*, 16(1), 1-8. <https://doi.org/10.26630/jkep.v16i1.1858>
- Chloranyta, S. (2020). Analisis penerapan teori self care Dorothea Orem pada pasien diabetes melitus tipe 2. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Sai Betik*, 16(1), 104–112.

- <https://ejurnal.poltekkes-tjk.ac.id/index.php/JKEP/article/view/1858>
- Chrvala, C. A., Sherr, D., & Lipman, R. D. (2021). Diabetes self-management education for adults with type 2 diabetes mellitus. *Patient Education and Counseling*, 99(6), 926–943. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2020.12.003>
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2018). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (5th ed.). Sage Publications.
- Fadli, F., Nursalam, N., Sjattar, E. L., & Uly, N. (2025). An integrative model of self-regulation in type 2 diabetes self-management: A systematic review of individual and family-based interventions. *Healthcare*, 13(24), 3230. <https://www.mdpi.com/2227-9032/13/24/3230>
- George, J. B. (2021). *Nursing theories: The base for professional nursing practice* (7th ed.). Pearson Education.
- Hidayanti, P., & Nursanti, I. (2025). Theory concept of Dorothea Elizabeth Orem's nursing model in nursing care for type 2 diabetes mellitus. *Journal Educational of Nursing*, 8(2), 121–129.
- Idris, M., & Sari, D. A. (2022). Self management berhubungan dengan tingkat kadar gula darah pada penderita diabetes mellitus tipe 2 usia dewasa madya (40–60 tahun). *Jurnal Keperawatan Jiwa*, 10(2), 335–344. <https://jurnal.unimus.ac.id/index.php/JKJ/article/view/9798>
- International Diabetes Federation. (2023). *IDF diabetes atlas* (10th ed.). International Diabetes Federation.
- Kumar, C. P. (2007). Application of Orem's self-care deficit theory and standardized nursing languages in a case study of a woman with diabetes. *International Journal of Nursing Terminologies and Classifications*, 18(3), 103–110.
- M. D., Siminerio, L., & Vivian, E. (2020). Diabetes self-management education and support in adults with type 2 diabetes. *The Diabetes Educator*, 46(4), 350–369. <https://doi.org/10.1177/0145721720930959>
- Mareno, N., & Hart, P. L. (2021). Cultural competency among nurses with undergraduate and graduate degrees. *Online Journal of Issues in Nursing*, 26(1), 1–12. <https://doi.org/10.3912/OJIN.Vol26No01PP.T20>
- Mulya, A. P., & Kosassy, S. M. (2020). Activity pattern of self care in patients with Diabetes Mellitus type II. *Fundamental and Management Nursing Journal*, 3(2), 53–60. <https://doi.org/10.20473/fmnj.v3i2.21194>
- Nursalam. (2020). *Metodologi penelitian ilmu keperawatan: Pendekatan praktis* (5th ed.). Salemba Medika.
- Orem, D. E. (2001). *Nursing: Concepts of practice* (6th ed.). Mosby.
- Sugiyono. (2022). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Powers, M. A., Bardsley, J. K., Cypress, M., Duker, P., Funnell, M. M., Hess Fischl, A., Maryniuk,
- Puspasari, S., Hardiansyah, C. I., Nurdina, G., Herdiman, H., Permana, S., & Putri, T. A. R. K. (2023). Edukasi berbasis self management untuk meningkatkan self care pada Diabetes Mellitus tipe 2. *Kolaborasi: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(2), 89–96. <https://doi.org/10.56359/kolaborasi.v3i2.240>
- Runtukahu, A. C., Ismail, D. D. S. L., & Yuliantun, L. (2025). Contributing factors to effective self-management in type 2 diabetes mellitus. *JNKI (Jurnal Ners dan Kebidanan Indonesia)*, 13(3), 425–443. <https://www.ejournal.almaata.ac.id/index.php/JNKI/article/view/5785>
- S. (2022). Self-care, quality of life, and clinical outcomes in patients with chronic conditions. *Acta Diabetologica*, 59(4), 501–510. <https://doi.org/10.1007/s00592-021-01833-7>
- Samsuddin, S., Sastria, A., & Asriadi, A. (2025). Hubungan self-management dan self-efficacy terhadap kualitas hidup pasien Diabetes Mellitus tipe 2. *Mega Buana Journal of Nursing*, 7(1), 45–54.
- Sari, D. Y., Ariyanti, A. D., & Masroni. (2023). Exploring the relationship between self-management and blood glucose level in patients with type 2 diabetes mellitus. *The Journal of Palembang Nursing Studies*, 2(3), 105–112.
- Susanti, S., & Bistara, D. N. (2018). Hubungan pola makan dengan kadar gula darah pada penderita diabetes mellitus. *Jurnal Kesehatan Vokasional*, 3(1), 29–34. <https://doi.org/10.22146/jkesvo.34080>
- Tarigan, M., Siripul, P., & Sangchart, B. (2023). Diabetes self-management and quality of life adult people with diabetes mellitus type 2: A systematic review. *Caring: Indonesian Journal of Nursing Science*, 5(2), 125–132.

- Uly, N., Fadli, F., & Iskandar, R. (2022). Relationship between self-care behavior and diabetes self-management education in patients with type 2 Diabetes Mellitus. *Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences*, 10, 1735–1741. <https://doi.org/10.3889/oamjms.2022.10879>