

MANUSKRIP

***LITERATURE REVIEW SELF CARE MANAGEMENT TERHADAP
KONTROL KADAR GULA DARAH PADA KLIEN DIABETES
MELLITUS TIPE 2***



Oleh:

**FARIN FAUZIAH
NIM : P27820418013**

**POLTEKKES KEMENKES SURABAYA
JURUSAN KEPERAWATAN
PRODI D3 KEPERAWATAN SIDOARJO
2021**

PENGESAHAN

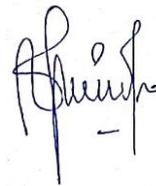
KARYA TULIS ILMIAH

***LITERATURE REVIEW SELF CARE MANAGEMENT* TERHADAP
KONTROL KADAR GULA DARAH PADA KLIEN DIABETES MELLITUS
TIPE 2**

Oleh :
FARIN FAUZIAH
NIM : P27820418013

Telah Diuji
Pada Tanggal 06 Mei 2021

Mengetahui



Siti Maimuna, S.Kep.Ns,M.Kes
NIP.197105111994032002

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga kami dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah dengan judul “*Literature Review Self Care Management Terhadap Kontrol Kadar Gula Darah Pada Klien Diabetes Mellitus Tipe 2*”.

Ucapan terimakasih saya sampaikan kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian Karya Tulis Ilmiah ini. Kritik dan saran saya harapkan dalam penyempurnaan Karya Tulis Ilmiah ini.

Semoga Allah SWT senantiasa melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya kepada semua pihak yang telah terlibat dan ikut serta dalam penyelesaian Karya Tulis Ilmiah ini.

Sidoarjo, 18 Juni 2021

Penulis

ABSTRAK

LITERATURE REVIEW SELF CARE MANAGEMENT TERHADAP KONTROL KADAR GULA DARAH PADA KLIEN DIABETES MELLITUS TIPE 2

Oleh :
Farin Fauziah

Pendahuluan : Diabetes melitus merupakan salah satu penyakit tidak menular yang hingga kini mengalami peningkatan setiap tahunnya. Pengendalian glukosa darah yang baik menjadi salah satu faktor penting dalam menurunkan risiko komplikasi pada penderita diabetes melitus. Dalam upaya pencegahan dan pengendalian diabetes dapat dilakukan melalui tindakan *self care management* yang berpengaruh untuk mengontrol kadar glukosa darah secara optimal dan mencegah komplikasi yang timbul. Metode : Penelitian ini menggunakan metode *literature review*. Pengambilan artikel melalui publikasi internet dari 3 database yaitu *Google Scholar, PubMed, dan Science Direct* mulai tahun 2019 hingga 2021. Hasil dan Analisis : Sebagian besar pasien diabetes memiliki tingkat *self care management* yang tinggi dengan kadar gula darah yang tidak terkontrol. Pada *literatur review* didapatkan bahwa seluruh jurnal penelitian tersebut (100%) menunjukkan adanya hubungan antara *self care management* dengan kontrol kadar gula darah yang dibuktikan dengan rata-rata nilai *p value* dari lima jurnal adalah $< 0,05$. Kesimpulan: *Self care management* berhubungan dengan kontrol kadar gula darah pasien diabetes melitus tipe 2. Kemampuan penderita diabetes melitus melakukan *self care management* secara rutin dan optimal dalam menerapkan lima pilar aktivitas *self care* dapat membantu kadar gula darah penderita semakin terkontrol, sehingga perlu adanya motivasi dan keyakinan penderita diabetes terhadap kemampuannya untuk melakukan perilaku *self care management*. Peran tenaga kesehatan juga dibutuhkan dalam pemberian edukasi mengenai tindakan *self care management* agar pemahaman pasien diabetes juga meningkat sehingga dapat menjaga kondisi kesehatan dirinya.

Kata kunci : Self management diabetes, Glukosa darah, Diabetes melitus tipe 2.

PENDAHULUAN

Diabetes Melitus merupakan salah satu penyakit tidak menular yang hingga kini mengalami peningkatan setiap tahunnya. WHO memperkirakan bahwa secara global, 422 juta orang dewasa berusia diatas 18 tahun hidup dengan diabetes pada tahun 2014. Jumlah terbesar orang dengan diabetes diperkirakan berasal dari Asia Tenggara dan Pasifik Barat, terhitung sekitar setengah kasus diabetes di dunia. Di seluruh dunia, jumlah penderita diabetes telah meningkat secara substansial antara tahun 1980 dan 2014, meningkat dari 108 juta menjadi 422 juta atau sekitar empat kali lipat. Diabetes menyebabkan 1,5 juta kematian pada tahun 2012. Tercatat bahwa kadar gula darah yang tinggi dari batas maksimum mengakibatkan tambahan 2,2 juta kematian, dengan meningkatkan risiko penyakit kardiovaskular dan lainnya (WHO Global Report, 2016).

Dalam upaya pencegahan dan pengendalian diabetes dapat dilakukan tindakan management self-care pada penderita diabetes melitus yang mengacu pada teori self-care Orem. *Self care* adalah tindakan yang

mengupayakan orang lain memiliki kemampuan untuk dikembangkan atau mengembangkan kemampuan yang dimiliki agar dapat digunakan secara tepat untuk mempertahankan fungsi optimal (Alligood & Tomey, dalam Asyrofi 2018). Menurut *Assosiation American Diabetes Educator* (AADE) pada tahun 2017 terdapat 5 domain dalam *Self care* diabetes yang meliputi pengaturan pola makan, latihan fisik, mengontrol kadar gula darah, manajemen pengobatan yang baik dan melakukan perawatan pada kaki. Manajemen diabetes melitus harus bersifat perorangan, pelayanan yang diberikan berbasis pada perorangan dimana kebutuhan obat, kemampuan dan keinginan pasien menentukan pilihan dalam upaya mencapai target terapi (Perkeni, 2019).

Kriteria pengendalian diabetes melitus didasarkan pada hasil pemeriksaan kadar glukosa, kadar HbA1c dan profil lipid. Definisi diabetes melitus yang terkendali baik adalah apabila kadar glukosa darah, kadar lipid, dan HbA1c mencapai kadar sesuai target yang ditentukan (Perkeni, 2019). Kadar gula darah

yang tidak terkontrol dapat menyebabkan terjadinya gangguan fungsi kognitif pada penderita Diabetes Melitus. Peningkatan kadar glukosa darah puasa (GDP) dan glukosa darah post prandial (GDPP) juga berhubungan secara langsung dengan peningkatan risiko komplikasi. Pada penderita diabetes melitus yang sudah lama tidak terkontrol gula darahnya akan terjadi gangguan pada sel-sel saraf dan pembuluh darah kecil (mikrovaskular) serta pembuluh darah besar (makrovaskular) kerusakan pada masing-masing pembuluh darah tersebut menimbulkan dampak yang berbeda. Kerusakan pada pembuluh darah kecil terjadi pada mata, ginjal, dan saraf. Sedangkan kerusakan pada pembuluh darah besar dapat mempercepat terjadinya aterosklerosis (H Bangun, 2019).

Berdasarkan data dan masalah diatas penerapan management *self care* pada penderita diabetes melitus sangat penting dilakukan agar kadar gula darah pasien dalam batas normal dan untuk mencegah timbulnya komplikasi yang dapat memperburuk kondisi penderita diabetes mellitus

sehingga dapat menurunkan angka morbiditas dan mortalitas akibat penyakit diabetes. Dengan demikian peneliti ingin mengetahui apakah *self care management* berhubungan dengan kontrol kadar gula darah pada pasien DM tipe 2 dengan melakukan review pada beberapa jurnal/artikel yang sudah dipublikasikan dari tahun 2018 – 2020.

TINJAUAN PUSTAKA

Konsep Kadar Gula Darah

Kadar gula darah adalah sejumlah glukosa (gula) dalam darah yang disebut juga dengan kadar serum glukosa (Campbell dan Song, 2006). Kadar glukosa di dalam darah dimonitor oleh pancreas. Jika konsentrasi glukosa menurun karena di konsumsi untuk memenuhi kebutuhan energi tubuh, maka pankreas melepaskan glukagon (hormon yang menargetkan sel-sel di hati). Kemudian, sel-sel ini mengubah glikogen menjadi glukosa, proses ini disebut glikogenolisis (Hidayati, 2014).

Jenis Pemeriksaan Kadar Gula Darah

Berdasarkan *American Diabetes Association*, (2009) ada empat jenis pemeriksaan kadar glukosa darah yaitu :

1. Glukosa darah sewaktu, konsentrasi glukosa plasma (PG) casual > 200 mg/dl (11,1 mmol/L). Pemeriksaan ini dapat dilakukan sewaktu-waktu tanpa mempertimbangkan waktu makan terakhir.
2. Glukosa plasma puasa (FGP) > 126 mg/dl (7,0 mmol/L). Yang dimaksud puasa adalah tidak ada asupan kalori selama 8 jam.
3. PG dua jam > 200 mg/dl (11,1 mmol/L) selama pemeriksaan toleransi glukosa oral (*oral glucose tolerance test*, OGTT). Pemeriksaan ini harus dilakukan dengan muatan glukosa yang isinya setara dengan 75 glukosa anhidrosa yang dilarutkan dalam air.
4. Pengukuran kadar hemoglobin terglukolisasi (A1C), dengan kadar 6,5% cukup untuk menegakkan diagnosis diabetes. Kadar 5,7% - 6,49% mengindikasikan risiko tinggi

terjadinya diabetes dan penyakit kardiovaskular dan merupakan penanda pradiabetes (ADA, 2010).

Faktor - Faktor Yang Mempengaruhi Kadar Gula Darah

Terdapat beberapa penyebab yang dapat mengakibatkan kadar gula darah meningkat diantaranya kurang berolahraga, bertambahnya jumlah makanan yang dikonsumsi, meningkatnya stress dan faktor emosi, penambahan berat badan dan usia, serta dampak perawatan dari obat misalnya steroid (Fox & Kilvert, 2010).

Memantau Glukosa Darah

Pemantauan mandiri glukosa darah (*self monitoring of blood glucose*, SMBG) memungkinkan penderita diabetes melitus untuk memantau dan mencapai kontrol metabolik dan mengurangi bahaya hipoglikemia. ADA merekomendasikan bahwa semua pasien diabetes melitus diajari beberapa metode pemantauan kontrol glikemik. Pemantauan oleh pasien diabetes melitus tipe 2 yang tidak menggunakan insulin harus cukup

untuk membantu mereka mencapai tujuan glukosa. Glukosa darah pasca prandial sering kali merupakan informasi yang paling bermanfaat untuk mengevaluasi kadar kontrol glikemik pada pasien diabetes melitus tipe 2 (ADA, 2009).

Dengan informasi yang dikaji dari SMBG, pasien dapat mengubah dietnya, aktivitas fisiknya, dan bahkan medikasi untuk mengurangi peningkatan pasca prandial, mengurangi risiko komplikasi, dan merasa jauh lebih baik kerana mereka tidak lagi mengalami peningkatan kadar glukosa (Pearson, 2009).

Konsep *Self Care Management* Diabetes Melitus

Self care merupakan salah satu teori dalam keperawatan yang dikemukakan oleh Dorothea Orem, yang bertujuan untuk meningkatkan kemandirian klien sehingga klien dapat berfungsi secara optimal.

Self management diabetes adalah tindakan yang dilakukan perorangan untuk mengontrol diabetes meliputi tindakan 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 kaki (Huang, dalam Hidayah 2019).

Aktivitas *Self Care Management* Diabetes Melitus

Menurut Konsensus PERKENI 2019 ada lima pilar aktifitas *self care* pada penderita diabetes antara lain :

1. Manajemen Nutrisi

Prinsip pengaturan makan pada penyandang DM hampir sama dengan anjuran makan untuk masyarakat umum, yaitu makanan yang seimbang dan sesuai dengan kebutuhan kalori dan zat gizi masing-masing individu. Penyandang DM perlu diberikan penekanan mengenai pentingnya keteraturan jadwal makan, jenis dan jumlah kandungan kalori, terutama pada mereka yang menggunakan obat yang meningkatkan sekresi insulin atau terapi insulin itu sendiri.

2. Latihan Fisik/Jasmani

Latihan jasmani merupakan salah satu pilar dalam pengelolaan DM2 apabila penderita diabetes tidak mengalami adanya nefropati. Kegiatan jasmani sehari-hari dan latihan jasmani dilakukan secara teratur sebanyak 3-5 kali perminggu selama sekitar 30-45 menit, dengan total 150 menit perminggu. Jeda antar latihan tidak lebih dari 2 hari berturut-turut.

3. Monitoring Kadar Gula Darah

Pemantauan kadar gula darah mandiri merupakan hal yang penting dalam manajemen diri pasien dengan diabetes melitus. Monitoring gula darah mandiri biasanya dilakukan dengan mengambil darah kapiler. Waktu yang disarankan untuk melakukan pemeriksaan gula darah mandiri yaitu sebelum makan, 2 jam sesudah makan, waktu menjelang tidur, dan diantara siklus tidur untuk melihat hipoglikemia nocturna yang sering ditandai tanpa adanya gejala. Monitoring kadar gula darah mandiri dilakukan 3 atau 4 kali sehari

untuk pasien yang menggunakan suntikan insulin, sedangkan pasien terapi noninsulin monitoring gula darah dapat berguna untuk mengontrol kadar gula darah.

4. Manajemen Obat

Pada penderita diabetes melitus tipe 2 tidak dapat disembuhkan secara total tetapi dapat dikontrol. Kontrol gula darah dapat dilakukan dengan terapi non farmakologis seperti pengaturan pola makan, latihan fisik dan monitoring gula darah mandiri. Tetapi sebagian besar pasien DM memerlukan terapi farmakologis. Obat yang bisa diberikan untuk penderita DM yaitu obat oral dan obat suntikan pemberian obat bisa secara tunggal atau secara kombinasi. Apabila terapi menggunakan obat oral tidak bekerja, maka dapat menggunakan terapi suntik insulin untuk mengontrol hiperglikemia. Kepatuhan pasien dalam minum obat adalah hal yang penting dalam mencapai sasaran pengobatan.

5. Perawatan Kaki

Salah satu komplikasi dari penyakit diabetes melitus adalah terjadinya resiko ulkus kaki, sehingga pasien DM harus memahami dasar-dasar perawatan ulkus kaki. Edukasi perawatan kaki sangat penting dalam manajemen ulkus kaki diabetik meliputi pengendalian metabolik, pengendalian asupan vaskular, pengendalian terhadap infeksi, pengendalian luka dengan cara membuang jaringan nekrosis dengan teratur, mengurangi tekanan pada kaki, dan penyuluhan agar pasien DM melakukan perawatan kaki secara mandiri.

Faktor-faktor yang Mempengaruhi *Self Care Management* Pasien Diabetes

Menurut Amelia (2018), terdapat beberapa faktor yang dapat mempengaruhi *self care management* pada pasien diabetes melitus, yaitu:

1. Usia
2. Jenis Kelamin
3. Tingkat Pendidikan
4. Dukungan Sosial
5. Sosial Ekonomi
6. Lama Menderita Diabetes

7. Aspek Emosional

8. Motivasi

9. Komunikasi Dokter Pasien

10. Pengetahuan

11. Efikasi Diri (*Self Efficacy*)

12. Pembiayaan Kesehatan

Alat Ukur *Self Care Management* Pasien Diabetes Melitus

Untuk mengetahui tingkat kemampuan penderita diabetes melitus dalam melakukan *Self Care Management* dapat menggunakan alat ukur berikut :

1. *The Summary Of Diabetes Self Care Activities* (SDSCA)
2. *Diabetes Self Management Questionnaire* (DSMQ)
3. *Self Care Inventory Revised Version* (SCI – R)
4. *Confidence in Diabetes Self Care Scale* (CIDS)

METODE PENELITIAN

Pada penelitian ini menggunakan metode *literature review* yang membahas tentang *self care management* terhadap kontrol kadar gula darah pasien melitus diabetes tipe 2. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang diperoleh bukan dari pengamatan langsung, melainkan

diperoleh dari hasil penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti-peneliti terdahulu. Sumber data sekunder yang didapat berupa artikel jurnal bereputasi baik nasional maupun internasional dengan tema penyakit diabetes melitus.

Pencarian literature dalam *literature review* ini menggunakan empat database yaitu *Google Scholar*, *PubMed*, dan *Science Direct*.

HASIL DAN ANALISIS

Karakteristik Studi

Pada semua *literature review* membahas topik tentang *self care management* diabetes dan kontrol kadar gula darah. Jenis penelitian dari semua literatur menggunakan desain *cross sectional*. Secara keseluruhan dari setiap penelitian membahas tentang hasil *self care management* diabetes dan kadar gula darah. Studi yang sesuai dengan tinjauan sistematis ini dilakukan di Indonesia dengan tiga studi (Errick et al., 2019 ; Larasati et al., 2020 ; Syahrizal et al., 2019) sedangkan studi lainnya dilakukan di Nepal (Sushant et al., 2019) dan yang satunya di Saudi Arabia (Abdulaziz et al., 2021). Upaya tercapainya pengendalian

diabetes melitus tidak terlepas dari 5 pilar pengelolaan diabetes yang merupakan sasaran terapi agar tidak terjadi komplikasi kronik pada penderita dengan tindakan melakukan pengendalian HbA1c, glukosa darah, tekanan darah, berat badan dan profil lipid penderita serta pengelolaan penderita dengan mengajarkan perawatan mandiri atau *self care* dan perubahan perilaku (Ramadhan et al., 2018).

Karakteristik Responden Studi

Responden dalam penelitian adalah masyarakat yang menderita penyakit diabetes melitus tipe 2. Dalam studi telah disebutkan mengenai *self care management* diabetes dan kadar gula darah dengan responden berjumlah antara 51- 480 individu. Responden dalam penelitian berusia 18 hingga 90 tahun dengan wilayah yang berbeda-beda. Karakteristik *gender* pada responden sedikit lebih banyak perempuan daripada laki-laki. Secara fisik perempuan memiliki IMT lebih besar dari laki-laki sehingga lebih beresiko mengalami diabetes, selain itu perempuan yang sudah menopause kadar gula darahnya tidak terkontrol

akibat terjadi penurunan produksi hormon estrogen dan progesteron yang dapat mempengaruhi kinerja insulin. Sebagian besar tingkat pendidikan responden berada di level tamat sekolah dasar dan sekolah menengah atas. Pendidikan yang rendah dapat menyebabkan kesulitan dalam menerima informasi yang disampaikan oleh tenaga kesehatan sehingga pengetahuan responden mengenai penyakit diabetes melitus hanya sedikit dan penatalaksanaannya tidak dapat dilakukan dengan baik dalam kehidupan sehari-hari yang dapat mengakibatkan kurangnya memperhatikan gaya hidup maupun pola makan yang sehat.

Hasil Analisis *Self Care Management*

Pada semua jurnal *literature review* yang telah di analisis, peneliti mendapatkan ada 3 artikel (60%) dengan hasil *self care management* dalam kategori baik. Sedangkan 2 artikel (40%) mendapatkan hasil *self care management* dalam kategori kurang baik.

Tabel 1. Hasil Analisis *Self Care Management*

No.	Jurnal	Hasil <i>Self Care Management</i>
1	Jurnal 1	Rendah
2	Jurnal 2	Tinggi
3	Jurnal 3	Baik
4	Jurnal 4	Rendah
5	Jurnal 5	Tinggi

Hasil Analisis Kadar Gula Darah

Pada semua jurnal dalam *literature review* yang telah di analisis oleh peneliti, menunjukkan hasil 3 artikel (80%) sebagian besar responden memiliki kadar glukosa darah tidak terkontrol sedangkan 1 artikel (20%) dengan kadar glukosa darah terkontrol pada penderita diabetes melitus tipe 2.

Tabel 2. Hasil Kadar Gula Darah

No.	Jurnal	Hasil Kadar Gula Darah
1	Jurnal 1	Tidak Terkontrol
2	Jurnal 2	Terkontrol
3	Jurnal 3	Tidak Terkontrol
4	Jurnal 4	Tidak Terkontrol
5	Jurnal 5	Tidak Terkontrol

Hasil Analisis Hubungan Antara Self Care Management Diabetes Dengan Kontrol Kadar Gula Darah

Pada *literatur review* didapatkan bahwa seluruh jurnal penelitian tersebut (100%) menunjukkan adanya hubungan antara *self care management* dengan kontrol kadar gula darah yang dibuktikan dengan rata-rata nilai *p value* dari lima jurnal adalah $< 0,05$.

Tabel 3. Hasil Hubungan Antara Self Care Management Diabetes Dengan Kadar Gula Darah

No.	Jurnal	Hasil Hubungan Antara Self Care Management Diabetes Dengan Kadar Gula Darah
1	Jurnal 1	Nilai <i>sig.</i> (2-tailed) sebesar $0,0000 < 0,05$
2	Jurnal 2	Nilai <i>p</i> sebesar $0,034 < 0,05$
3	Jurnal 3	Nilai <i>p</i> sebesar $0,021 < 0,05$
4	Jurnal 4	Nilai <i>p</i> sebesar $0,001 < 0,05$
5	Jurnal 5	Nilai <i>p</i> sebesar $0,001 < 0,05$

PEMBAHASAN

Self Care Management Diabetes

Pada hasil penelitian yang telah didapatkan dalam tabel 1 menunjukkan bahwa sebagian besar pasien diabetes sudah dapat melakukan *self care management* dengan baik namun juga masih ada beberapa penderita diabetes yang belum mampu melakukan *self care management* dengan maksimal. Hal ini kemungkinan terjadi karena adanya beberapa faktor yang mempengaruhinya. Beberapa faktor yang mungkin mempengaruhi perilaku *self care management* pada penderita diabetes melitus meliputi usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, status ekonomi, dan lama menderita diabetes melitus.

Self care management diabetes adalah tindakan yang dilakukan perorangan untuk mengontrol diabetes meliputi tindakan pengobatan dan pencegahan komplikasi. Dalam *Self care management* diabetes terdapat beberapa pilar aktivitas yang terdiri dari pengaturan pola makan (diet), aktivitas fisik/olahraga, monitoring gula darah, kepatuhan konsumsi obat, serta perawatan kaki (Huang, dalam

Hidayah 2019). Tujuan dari *self care management* diabetes adalah untuk mencapai kadar gula darah dalam rentang normal sehingga dapat mencegah timbulnya komplikasi dan menurunkan angka morbiditas serta mortalitas akibat penyakit diabetes melitus tersebut (Cita, 2019).

Pada pasien diabetes melitus tipe 2, upaya meningkatkan keberhasilan pengendalian diabetes melitus dalam penatalaksanaan DM dapat tercapai dengan penerapan *self care management* diabetes yang dilakukan secara optimal dan sebaik mungkin oleh penderita. Sesuai dengan penelitian Luthfa (2019), bahwa semakin baik *self management* penderita diabetes maka kualitas hidupnya semakin meningkat.

Kadar Gula Darah

Pada hasil penelitian tabel 2 telah menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki kadar gula darah yang tidak terkontrol. Penyebab dari tidak terkontrolnya kadar glukosa darah ini dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti kurang olahraga, bertambahnya jumlah makanan yang dikonsumsi, meningkatnya stress dan faktor

emosi, penambahan berat badan dan usia, serta dampak perawatan dari obat misalnya steroid.

Kadar gula darah adalah sejumlah glukosa (gula) dalam darah yang disebut juga dengan kadar serum glukosa yang dimonitor oleh pancreas. Menurut *American Diabetes Association* (2009), kriteria diagnosis diabetes meliputi adanya gejala klasik dan kadar glukosa plasma sewaktu > 200 mg/dL (22,2 mmol/L), kadar glukosa plasma puasa > 126 mg/dl (7,0 mmol/L), kadar gula plasma 2 jam pada TTGO > 200 mg/dL (11,1 mmol/L), dan kadar HbA1c ($\geq 6,5\%$). Dengan informasi yang dikaji dari SMBG (*Self Monitoring of Blood Glucose*), pasien dapat mengubah dietnya, aktivitas fisiknya, bahkan medikasi untuk mengurangi peningkatan pasca prandial, mengurangi risiko komplikasi, dan merasa jauh lebih baik karena mereka tidak lagi mengalami peningkatan kadar glukosa (Pearson, 2009). Definisi diabetes melitus yang terkontrol baik adalah apabila kadar glukosa darah, kadar lipid, dan HbA1c mencapai kadar yang diharapkan (Perkeni, 2019).

Kadar gula darah menjadi salah satu parameter yang penting untuk mengetahui kondisi gangguan metabolisme pasien diabetes melitus. Berbagai komplikasi dapat timbul akibat kadar gula darah yang tidak terkontrol seperti neuropati, hipertensi, jantung koroner, retinopati, nefropati, dan gangren. Menurut penelitian *Diabetes Control and Complication Trial* (DCCT) membuktikan bahwa pengontrolan kadar gula darah dapat menurunkan risiko terjadinya retinopati sebesar 76% dan dapat mencegah perburukan retinopati sebesar 54%. Selain itu, penelitian oleh *United Kingdom Prospective Diabetes Study* (UKPDS) menunjukkan bahwa setiap penurunan 1% HbA1C akan diikuti penurunan risiko komplikasi mikrovaskular sebesar 35%.

Hubungan *Self Care Management* Diabetes Dengan Kontrol Kadar Gula Darah

Pada hasil penelitian tabel 3 menunjukkan bahwa *self care management* berhubungan dengan kontrol kadar gula darah ($P < 0,05$). Dimana arah hubungan antara variabel *self care management*

dengan kadar gula darah pasien adalah negative atau berbanding terbalik, artinya semakin rendah kemampuan *self care management* maka kadar gula darah semakin tidak terkontrol (lebih dari batas normal kadar gula darah).

Apabila penderita diabetes mengetahui cara melakukan perawatan mandiri dan melakukan semua aspek *self care management* dengan baik dan konsisten maka kadar gula darah penderita akan terkontrol dalam batas yang normal. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Puspita (2019), dengan hasil p value $0,000 < 0,05$ yang menunjukkan kelompok intervensi Diabetes Self Management Education (DSME) lebih besar pengaruhnya dalam perubahan penurunan kadar gula darah sewaktu dibandingkan dengan kelompok 2 kontrol. Selain itu, Kurniawan (2020) juga menjelaskan bahwa *self care management* yang rendah memiliki hasil kadar gula darah yang tidak terkontrol dan *self care management* yang baik memiliki hasil kadar gula darah terkontrol.

Tingkat pengetahuan dan kemampuan penderita diabetes mempengaruhi perilaku aktivitas *self care*

management dan terkontrolnya kadar gula darah. Keberhasilan penatalaksanaan diabetes melalui *self care management* dapat terlihat dari hasil kadar gula darah penderita karena tujuan dari pemeriksaan penunjang kadar glukosa darah sendiri adalah untuk mengetahui apakah sasaran terapi diabetes telah tercapai sehingga dapat melakukan penyesuaian dosis obat apabila sasaran terapi belum tercapai (Perkeni, 2019).

PENUTUP

Simpulan

Self care management berhubungan dengan kontrol kadar gula darah pasien diabetes melitus tipe 2. Kemampuan penderita diabetes melitus melakukan *self care management* secara rutin dan optimal dalam menerapkan lima pilar aktivitas *self care* dapat membantu kadar gula darah penderita semakin terkontrol, sehingga perlu adanya motivasi dan keyakinan penderita diabetes terhadap kemampuannya untuk melakukan perilaku *self care management*. Peran tenaga kesehatan juga dibutuhkan dalam pemberian edukasi mengenai tindakan *self care*

management agar pemahaman pasien diabetes juga meningkat sehingga dapat menjaga kondisi kesehatan dirinya.

Conflict of Interest

Tidak ada konflik oleh peneliti.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustin, Linda. 2019. *Hubungan Resiliensi Dengan Perilaku Perawatan Diri Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Wilayah Kerja Puskesmas Sumbersari Kabupaten Jember*. Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Keperawatan Universitas Jember. (<http://repository.unej.ac.id> , diakses pada 7 Maret 2021).
- Alodhayani, Abdulaziz dkk. 2021. *Association between self-care management practices and glycemic control of patients with type 2 diabetes mellitus in Saud Arabia: A cross – sectional study*. Saudi Journal of Biological Sciences. (<https://e-resources.perpusnas.go.id/lib/37>, diakses pada 14 Maret 2021).
- Cita Errick, dkk. 2019. *Perawatan Diri (Self Care) Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II*. Jurnal Kesehatan Madani Medika, Vol. 10 No.2.
- Decroli, Eva. 2019. *Diabetes Melitus Tipe 2*. Padang : Pusat Penerbitan Bagian Ilmu Penyakit Dalam

- Dinkes Provinsi Jatim. 2020. *Profil Kesehatan Provinsi Jawa Timur*. Surabaya : Dinkes Provinsi Jawa Timur (<https://dinkes.jatimprov.go.id>), diakses pada 28 Februari 2021)
- Ernawati. 2013. *Penatalaksanaan Keperawatan Diabetes Melitus Terpadu Dengan Penerapan Teori Keperawatan Self Care Orem*. Jakarta : Penerbit Mitra Wacana Media
- Faizal. 2017. *Kadar Gula Darah*. (online) (<http://repository.unimus.ac.id>), diakses pada 1 Maret 2021)
- Hidayati, Ratna. 2014. *Praktik Laboratorium Keperawatan Jilid 1*. Jakarta : Erlangga
- Hidayah, Milda. 2019. *Hubungan Perilaku Self Management Dengan Kadar Gula Darah Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Wilayah Kerja Puskesmas Pucang Sewu, Surabaya*. (<http://download.garuda.ristekdikti.go.id/article>), diakses pada 27 Februari 2021).
- InfoDATIN. 2020. *Diabetes Melitus Pusdatin Kemenkes*. 2020. Kementerian Kesehatan RI. (<https://pusdatin.kemendes.go.id>), diakses pada 28 Februari 2021).
- Istiyani. 2018. *Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Self Care Behavior Penderita Diabetes Melitus Tipe 2*. Program Studi Keperawatan STIK Insan Cendekia Medika Jombang. (<http://repostikescme-jbg.ac.id>), diakses pada 7 Maret 2021).
- Kemenkes RI, 2020. *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2019*. Kementerian Kesehatan RI. (<http://www.kemendes.go.id>), diakses pada 28 Februari 2021).
- Khairani. 2019. *Infodatin Pusat Data Dan Informasi Kementerian Kesehatan RI*. Jakarta : Kementerian Kesehatan RI. (<https://pusdatin.kemendes.go.id>), diakses pada 28 Februari 2021).
- Kshanti, Ida dkk. 2019. *Pedoman Pemantauan Glukosa Darah Mandiri 2019 : PB PERKENI* (<https://pbperkeni.or.id/wp-content/uploads/2019/12/Pedoman-Pengelolaan-Glukosa-Darah-Mandiri-2019.pdf&ved>), diakses pada 28 Februari 2021).
- Kurniawan, Titis dkk. 2020. *Self Management Pasien Diabetes Melitus Dengan Komplikasi Kardiovaskular Dan Implikasinya Terhadap Indikator Klinik : Jurnal Pendidikan Keperawatana Indonesia Vol.6 No.1*. (<http://ejournal.upi.edu/index.php/JPKI/article/download>), diakses pada 12 April 2021).
- LeMone, Priscilla. 2016. *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah, Ed 5 Vol 2*. Jakarta : EGC
- Luthfa, Iskim dan Nurul Fadhillah. 2019. *Self Management menentukan kualitas hidup pasien diabetes melitus : Jurnal Endurance Kajian*

- Ilmiah Problema Kesehatan Vol.4 No.2 (<http://ejournal.ildikti10.id/index.php/endurance/article/view>, diakses pada 12 April 2021).
- Nababan, dkk. 2020. *Faktor Yang Mempengaruhi Kadar Gula Darah Penderita Diabetes Melitus (DM) Tipe II*. Jurnal Dunia Gizi, Vol.3, No.1. (<http://ejournal.helvetia.ac.id/jdg>), diakses pada 1 Maret 2021).
- Nitarahayu, 2019. *Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Self Care Activity Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Wilayah Kerja Puskesmas Sidomulyo*. Program Studi D-IV Keperawatan Samarinda. (<http://repository.poltekkes-kaltim.ac.id>), diakses pada 7 Maret 2021).
- Pokhrel, Sushant, dkk. 2019. *Self Care Adherence And Barrier To Good Glycaemic Control In Nepalese Type 2 Diabetes Mellitus Patient : A Hospital*. Vol.12, page 817-826. (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31632050/>) diakses pada 7 Maret 2021).
- Puspita, Tia dkk. 2019. *Pengaruh Diabetes Self Management Education Terhadap Kadar Gula Darah Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Wilayah Kerja Puskesmas Wonorejo Samarinda*. (<http://repository.poltekkes-kaltim.ac.id>), diakses pada 12 April 2021).
- Soelistijo, Soebagijo dkk. 2019. *Pedoman Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 di Indonesia 2019* : PB Perkeni. (<https://pbperkeni.or.id/wp-content/uploads/2020/07/Pedoman-Pengelolaan-DM-Tipe-2-Dewasa-di-Indonesia-eBook-PDF-1.pdf&ved>), diakses pada 28 Februari 2021).
- Widiastuti, Linda. 2020. *Acupressure Dan Senam Kaki Terhadap Tingkat Peripheral Arterial Disease Pada Klien DM Tipe 2*. Jurnal Keperawatan Silampari Vol.3, No.3 (<http://doi.org/10.31539/jks.v3i2.1200>), diakses pada 28 Februari 2021).
- Wijaya, andra dan Putri Yessie. 2013. *KMB 2 KEPERAWATAN MEDIKAL BEDAH KEPERAWATAN DEWASA TEORI DAN CONTOH ASKEP*. Yogyakarta : Nuha Medik.

