



## Hubungan Antara Self-Care Dan Kontrol Glikemik (Hba1c) Pada Pasien Dengan Diabetes Melitus Tipe 2

Wirda<sup>1</sup>, Andi Masyitha Irwan<sup>2</sup>, Ariyanti Saleh<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Mahasiswa Magister Ilmu Keperawatan Universitas Hasanuddin Makassar

<sup>2,3</sup>Dosen Program Magister Ilmu Keperawatan Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin Makassar

### INFORMASI

Korespondensi:  
wirdaa8@gmail.com

### ABSTRACT

*Pendahuluan: Diabetes Melitus (DM) merupakan salah satu penyakit degeneratif yang dapat menyebabkan penyakit kardiovaskuler, kebutaan, gagal ginjal dan amputasi ekstremitas bawah. Prevelensi DM tipe 2 akan meningkat di Negara-negara berpenghasilan rendah dan menengah jika tanpa adanya manajemen dan strategi yang efektif untuk penanganannya. Self-care DM berperan untuk mengurangi resiko atau memperlambat perkembangan komplikasi dari DM tipe 2. Penyakit DM memerlukan pemeriksaan HbA1c untuk menilai status glikemik jangka panjang dan menurunkan komplikasi. Tujuan studi literature ini yaitu untuk meninjau literature tentang hubungan antara Self-care dan kontrol glikemik pada pasien DM tipe 2. Metode: pencarian literature dilakukan melalui pencarian hasil publikasi ilmiah dengan menggunakan beberapa database, seperti google Scholar, PubMed dengan kata kunci "Diabetes Mellitus", "Self-care" dan "glycemic control" dan diperoleh 278 artikel yang relevan. Enam artikel masuk dalam analisis akhir yang memenuhi kriteria inklusi.*

*Hasil :studi ini diperoleh dari 4 artikel yang terdiri dari RCT dan Cross-sectional. Hasil studi memperlihatkan hasil yang signifikan bahwa self-care yang baik akan memperlihatkan perbaikan kontrol glikemik pada pasien DM Tipe 2.*

*Kesimpulan: Hasil ini mengindikasikan bahwa Self-care memperlihatkan hasil yang signifikan pada perbaikan kontrol glikemik pada pasien DM Tipe 2*

### Keywords:

Diabetes Mellitus, self-care, kontrol glikemik

*Sehingga sangat direkomendasikan kepada pasien DM untuk memperlambat komplikasi DM Tipe 2.*

## PENDAHULUAN

Penyakit Diabetes Melitus (DM) merupakan salah satu penyakit degeneratif dengan sifat kronis dan menjadi masalah serius yang terjadi di negara maju dan berkembang yang jumlahnya terus meningkat dari tahun ke tahun (Soegondo, Soewondo, & Suekti, 2013).

Menurut World Health Organization (WHO) (2014) jumlah kasus DM di dunia pada tahun 2014 sebesar 8,3% atau sekitar 346 juta orang dari keseluruhan penduduk di dunia dan diperkirakan akan mengalami peningkatan dua kali lipat pada tahun 2030. Sedangkan menurut International Diabetes Federation (IDF) memprediksi adanya kenaikan jumlah penderita DM di Indonesia dari 9,1 juta pada tahun 2014 menjadi 14.1 juta pada tahun 2035 (ADA, 2016)

Data terbaru di tahun 2015 yang di tunjukkan oleh perkumpulan Endokrinologi Indonesia (PERKENI) menyatakan bahwa jumlah penderita DM di Indonesia telah mencapai 9.1 Juta orang Dengan angka tersebut Indonesia menempati peringkat ke-5 di dunia, atau naik dua peringkat dibandingkan data IDF tahun 2013 yang menempati peringkat ke-7 di dunia dengan 7,6 juta orang penyandang DM (PERKENI, 2015). Menurut data yang diperoleh Dinas Kesehatan Kabupaten Takalar penderita DM tipe 2 di Kabupaten Takalar menempati urutan kedua kategori penyakit tidak menular setelah hipertensi. Pada tahun 2015 di Kabupaten Takalar jumlah pasien DM tipe 2 sebanyak 4.777 orang. Jumlah pasien laki-laki sebanyak 1.626 orang dan pasien perempuan 3.151 orang. Berdasarkan studi pendahuluan di RSUD H. Padjonga Dg. Ngalle kab. Takalar jumlah pasien DM Rawat jalan di poli interna mengalami peningkatan pada tahun 2016 sebanyak 1.501 orang dan pada tahun 2017 sebanyak 2036 orang (Profil RSUD H. Padjonga Dg. Ngalle Takalar).

Menurut International Federation Diabetes (IDF) bahwa penderita DM berisiko lebih tinggi mengalami sejumlah masalah kesehatan yang melumpuhkan dan mengancam kehidupan daripada orang tanpa DM. Kadar glukosa darah tinggi secara konsisten dapat menyebabkan penyakit serius yang mempengaruhi jantung dan pembuluh darah, mata, ginjal dan saraf. Penderita DM juga berisiko tinggi mengalami infeksi. Di hampir semua negara tinggi, DM adalah penyebab utama penyakit kardiovaskular, kebutaan, gagal ginjal, dan amputasi ekstremitas bawah. Prevalensi DM tipe 2 akan meningkat dinegara-negara berpenghasilan

rendah dan menengah jika tanpa adanya manajemen dan strategi efektif untuk penanganannya.

Tujuan utama manajemen diabetes adalah untuk mencegah komplikasi mikrovaskuler dan makrovaskuler (Burant, 2008) dan untuk menurunkan angka kematian dan biaya karena DM. Untuk mencapai tujuan tersebut dapat dilakukan kontrol glikemik, termasuk glukosa darah puasa dan hemoglobin glikolis (HbA1c) telah direkomendasikan (ADA, 2012).

Salah satu faktor yang mempengaruhi kontrol glikemik adalah Self-care. Dalam penelitian (Gao et al., 2013) dijelaskan bahwa Self-care memiliki efek langsung pada kontrol glikemik ( $\beta = -0,21$ ,  $p = 0,007$ ). Self-care DM merupakan program atau tindakan yang harus dijalankan sepanjang kehidupan pasien dan menjadi tanggungjawab setiap pasien DM (Bai, Chiou & Chang, 2009). Self-care DM didefinisikan sebagai proses pengembangan diri terhadap pengetahuan atau kesadaran diri dengan belajar untuk bertahan hidup dengan diabetes (Shrivastavas, Shrivastavas & Ramasamy, 2013)

Self-care DM pada pasien DM tipe 2 sangat diperlukan. Self-care dapat mengurangi resiko atau memperlambat perkembangan komplikasi dari DM tipe 2 (Ouyang et al, 2015). Menurut Tafti et al (2015), kurangnya self care pada pasien DM tipe 2 menjadi salah satu penyebab kematian karena dapat meningkatkan komplikasi. Langkah-langkah self care seperti diet, aktivitas fisik, penggunaan obat dan monitoring gula darah mampu menurunkan angka komplikasi dan resiko kematian. Oleh karena itu penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara Self-care dengan kontrol glikemik pada pasien DM tipe 2 di RSUD H. Padjonga Dg. Ngalle Takalar. Sehingga dapat disimpulkan bahwa self-care yang efektif dapat mengurangi resiko atau memperlambat perkembangan komplikasi serta kontrol glikemik.

Berdasarkan pemaparan tersebut peneliti tertarik untuk mengetahui korelasi antara Self-care management DM dengan kontrol glikemik pada pasien DM tipe 2 di RSUD H. Padjonga Dg. Ngalle Takalar.

## METODE

pencarian literature dilakukan melalui pencarian hasil publikasi ilmiah dengan menggunakan beberapa database, seperti google Scholar, PubMed dengan kata kunci "Diabetes Mellitus", "Self-care" dan "glycemic control" dan diperoleh beberapa artikel untuk dijadikan sebagai referensi .

Tabel 1.2 Review Artikel

No	Autor	Judul penelitian	Negara	Metode Penelitian	Instrumen	Hasil
1	Junling Gao, Jingli Wang, Pinpin Zheng, Regine Haardörfer, Michelle C Kegler, Yaocheng Zhu and Hua Fu	Effects of self-care, self-efficacy, social support on glycemic control in adults with type 2 diabetes	China	cross-sectional study	Kuesioner	diabetes self-care memiliki efek langsung pada kontrol glikemik ( $\beta = -0,21, p = 0,007$ ), Tidak ada efek langsung yang ditemukan untuk self-efficacy, dukungan sosial atau patient-provider communication (PPC) pada kontrol glikemik. Ada jalur langsung positif yang signifikan dari self-efficacy ( $\beta = 0,32, p < 0,001$ ), dukungan sosial ( $\beta = 0,17, p = 0,009$ ) dan PPC ( $\beta = 0,14, p = 0,029$ ) ke diabetes self-care. Semuanya memiliki efek tidak langsung pada HbA1c ( $\beta = -0,06, \beta = -0,04, \beta = -0,03$ masing-masing). Selain itu, PPC secara positif terkait dengan dukungan sosial ( $\gamma = 0,32, p < 0,001$ ).
2	Allah Bukhsh, M.Phil, Muhammad Sarfraz Nawaz, M.Phil, Hafiz Sajjad Ahmed, FCPS, Tahir Mehmood Khan, PhD	A randomized controlled study to evaluate the effect of pharmacist-led educational intervention on glycemic control, self-care activities and disease knowledge among type 2 diabetes patients (A consort compliant study protocol)	Pakistan	randomized controlled trail	Kuesioner	Hasil utama adalah perubahan pada HbA1c pasien, sedangkan perubahan dalam kegiatan self-care dan pengetahuan penyakit pasien adalah hasil sekunder. Setelah penilaian awal dari aktivitas self-care mereka dan pengetahuan penyakit dengan menggunakan versi Urdu yang disahkan dari Diabetes Self-management Questionnaire (DSMQ) dan Diabetes Knowledge Questionnaire (DKQ), masing-masing, pasien kelompok intervensi akan dilengkapi dengan seorang apoteker dan akan bertemu langsung- untuk intervensi pendidikan, sedangkan kelompok kontrol akan menerima perawatan biasa. Pasien kelompok intervensi akan dididik secara berturut-turut pada kunjungan tindak lanjut pertama mereka (minggu ke-12) dan melalui telepon setiap 4 minggu. Semua penilaian akan dilakukan pada awal dan akhir percobaan untuk kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Model linear umum multivariat akan diterapkan untuk menganalisis efek intervensi.
3	Sandhi Wynn Nyunt, Noporn Howteerakul, Nawarat Suwannapong And Thitipat Rajatanun	self-efficacy, self-care behaviors and glycemic control among type-2 diabetes patients attending two private clinics in yangon, myanmar	Myanmar	cross-sectional study	Kuesioner	Prevalensi kontrol glikemik yang berhasil ( $HbA1c \leq 7\%$ ) adalah 27,1%. Nilai HbA1c rata-rata adalah 7,8%. Sekitar 62,0% pasien memiliki tingkat self-efficacy yang tinggi, dan 30,8% memiliki perilaku self-care yang baik. Analisis regresi logistik ganda mengungkapkan empat variabel yang terkait dengan kontrol glikemik: usia $\geq 60$ tahun (OR 2,46, 95% CI 1,17-5,21), menggunakan satu agen hipoglikemik oral (OHA) (OR 2,56, 95% CI 1,26-5,19), kelebihan berat badan (OR 2,01, 95% CI 1,02-3,95) dan memiliki tingkat self-efficacy yang tinggi (OR 5,29, 95% CI 2,20-12,75).
4	Carla Moore Beckerle, DNP, APRN, ANP-BC, and Mary Ann Lavin, DSc, APRN, ANP-BC, FNI, FAAN	Association of Self-Efficacy and Self-Care With Glycemic Control in Diabetes		retrospective cohort	Rekam medis, kuesioner	Analisis data mengungkapkan tidak ada hubungan yang signifikan secara statistik antara ukuran global self-efficacy dan self-care dan level A1C. Namun, ada dua pertanyaan dari Stanford Diabetes Self-Efficacy untuk Skala Diabetes yang ditemukan berhubungan signifikan dengan A1C ( $P < 0,009$ ). Mereka yang diabetesnya terkontrol dengan baik percaya diri dalam memilih makanan yang tepat ketika lapar dan dalam kemampuan mereka untuk berolahraga selama 15-30 menit, empat hingga lima kali per minggu.

tabel 1.1 kriteria inklusi dan eksklusi pada artikel penelitian

Indikator	Kriteria inklusi	Kriteria Eksklusi
Responden	Lansia	Lansia yang mengalami gangguan kognitif
Jenis penelian	Penelitian yang terpublikasi internasional	Penelitian yang tidak terpublikasi internasional
Hasil	Lietarture yang membahas hubungan antara self-care dengan kontrol glikemik	Lietarture yang tidak membahas hubungan antara self-care dengan kontrol glikemik

Tabel 1.2 Berdasarkan hasil review terhadap beberapa artikel mengenai self-care dan kontrol glikemik pada pasien DM tipe 2 menunjukkan bahwa ada hubungan antara kedua variabel ini. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Junling Gao, et al (2013) diketahui bahwa self-care memiliki efek langsung terhadap kontrol glikemik ( $\beta = -0,21$ ,  $p = 0,007$ ), sedangkan self-care sendiri secara langsung berhubungan dengan self-efficacy ( $\beta = 0,32$ ,  $p < 0,001$ ), dukungan sosial ( $\beta = 0,17$ ,  $p = 0,009$ ) dan Patient-Provider Communication ( $\beta = 0,14$ ,  $p 0,029$ ).

Selain itu, penelitian yang dilakukan di Myanmar pada pasien DM tipe 2 juga menunjukkan bahwa (30,8%) pasien memiliki perilaku self-care yang baik sehingga prevalensi kontrol glikemik yang berhasil ( $HbA1c \leq 7\%$ ) adalah sebesar 27,1% dengannilai  $HbA1c$  rata-rata adalah sebesar 7,8%.

Sedangkan penelitian yang dilakukan di Pakistan oleh Bukhsh, et al menyatakan bahwa terdapat perubahan  $HbA1C$  pada pasien dengan kegiatan self-care. Selain itu penelitian oleh yang dilakukan oleh Beckerle, et al yang menyatakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan dengan A1C ( $p < 0,009$ ) dengan pasien yang diabetesnya terkontrol dengan baik dan percaya diri dalam memilih makanan yang tepat ketika lapar dan dalam kemampuan mereka untuk berolahraga selama 15-30 menit, empat hingga lima kali seminggu.

## PEMBAHASAN

Self-care DM merupakan program atau tindakan yang harus dijalankan sepanjang kehidupan pasien dan menjadi tanggungjawab setiap pasien DM (Bai, Chiou & Chang, 2009). Self-care DM didefinisikan sebagai proses pengembangan diri terhadap pengetahuan atau kesadaran diri dengan belajar untuk bertah-

an hidup dengan diabetes (Shrivastavas, Shrivastavas & Ramasamy, 2013).

Self-care DM pada pasien DM tipe 2 sangat diperlukan. Self-care dapat mengurangi resiko atau memperlambat perkembangan komplikasi dari DM tipe 2 (Ouyang et al, 2015). Menurut Tafti et al (2015), kurangnya self care pada pasien DM tipe 2 menjadi salah satu penyebab kematian karena dapat meningkatkan komplikasi. Langkah-langkah self care seperti diet, aktivitas fisik, penggunaan obat dan monitoring gula darah mampu menurunkan angka komplikasi dan resiko kematian. selain itu rendahnya self-care dapat mempengaruhi kontrol glikemik seperti dalam penelitian (Kusniyah, Siswati, & Rahayu, 2010) menunjukkan bahwa dari 52 responden (55,91%) memiliki tingkat self-care yang rendah dan sisanya 41 orang (44,09%) memiliki tingkat self-care tinggi sehingga kadar glukosa darah tidak terkontrol dengan baik dengan hasil pemeriksaan hampir setengah responden memiliki kadar  $HbA1c > 8\%$  yang merupakan tingkat kadar  $HbA1c$  buruk ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara Self-care dengan kontrol glikemik < semakin rendah Self-care maka kontrol glikemik semakin buruk. Dalam penelitian (Gao et al., 2013) dijelaskan bahwa Self-care memiliki efek langsung pada kontrol glikemik ( $\beta = -0,21$ ,  $p = 0,007$ ). Selain itu penelitian yang dilakukan oleh Beckerle & Lavin, (2013) juga menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara Self-care dengan kontrol glikemik.

Dari beberapa penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara self-care dengan kontrol glikemik pada pasien DM.

## DAFTAR PUSTAKA

- ADA, A. D. A. (2016). Standars of Medical Care in Diabetes -2016, 38. <http://doi.org/10.2337/dc13-S011>
- Beckerle, C. M., & Lavin, M. A. (2013). Association of Self-Efficacy and Self-Care With Glycemic Control in Diabetes. *Diabetes Spectrum*, 26.
- Bukhsh, A., Phil, M., Nawaz, S.A., Ahmed, S., Khan, TA, randomized controlled study to evaluate the effect of pharmacist-led educational intervention on glycemic control, self-care activities and disease knowledge among type 2 diabetes patients (A consort compliant study protocol
- Burant. (2008). *Medical management of type 2 diabetes* (6th ed.). Alexaandria.
- Gao, J., Wang, J., Zheng, P., Haardorfer, R., Kegler, M. C. Yz. aocheng, & Fu, H. (2013). Effects of

- self-care, self-efficacy, social support on glycemic control in adults with type 2 diabetes. *BMC Family Practice*.
- Kusniyah, Y., Siswati, N., & Rahayu, U. (2010). HUBUNGAN TINGKAT SELF CARE DENGAN TINGKAT HbA1C PADA KLIEN DIABETES MELITUS TIPE 2 DI POLIKLINIK ENDOKRIN RSUP DR. HASAN SADIKIN BANDUNG.
- Nyunt, S. W., Howteerakul, N., Suwannapong, N., & Rajatanun, T. (2010). SELF-EFFICACY, SELF-CARE BEHAVIORS AND GLYCEMIC CONTROL AMONG TYPE-2 DIABETES PATIENTS ATTENDING TWO PRIVATE CLINICS IN YANGON, MYANMAR. *SOUTHEAST ASIAN J TROP MED PUBLIC HEALTH*, 41.
- PERKENI, P. E. I. (2015). *Konsensus Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 di Indonesia*. Jakarta.
- Skyler, J. S., Bergenstal, R., Bonow, R. O., Buse, J., Prakash, D., & Gale, E. A. M. (2009). Intensive Glycemic Control and the Prevention of Cardiovascular Events: Implications of the ACCORD, ADVANCE, and VA Diabetes Trials. *JACC*, 53.
- Soegondo, S., Soewondo, P., & Suekti, I. (2013). *Penatalaksanaan Diabetes Melitus Terpadu*. Jakarta: FKUI.