

## **EFEKTIFITAS DIABETES SELF MANAGEMENT EDUCATION TERHADAP SELF CARE PENDERITA DIABETES MELLITUS: A LITERATURE REVIEW**

**Ratna Agustiningrum & Kusbaryanto Kusbaryanto**

Magister Keperawatan, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan,  
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

### **Abstrak**

*Diabetes Mellitus adalah salah satu penyakit yang masih mengancam kesehatan masyarakat di dunia. Beberapa upaya pencegahan dapat dilakukan dengan upaya primer, sekunder, dan tersier. Salah satu upaya tersier yang dapat dilakukan untuk mencegah komplikasi atau cacat melalui penyuluhan atau pendidikan kesehatan (pendidikan). Makalah ini bertujuan untuk menguji penerapan Edukasi Manajemen Diri Diabetes untuk perawatan diri pasien dengan diabetes mellitus. Pencarian artikel mulai dari Desember 2017. Tinjauan literatur dilakukan dengan mencari artikel publikasi tentang Proquest, PubMed, Scencedirect, dan Cochrane Library dengan menggunakan kata kunci diabetes mellitus tipe 2 dan manajemen diri diabetes mellitus + perawatan diri, kemudian melakukan pemilihan berdasarkan kriteria inklusi dan dilakukan penilaian kritis sehingga artikel yang relevan berjumlah 6 artikel. Data akan diekstraksi dari artikel tersebut dan kemudian dikelompokkan untuk diskusi dan disimpulkan. Dari 5 artikel penelitian diindikasikan bahwa edukasi manajemen diri diabetes efektif dalam meningkatkan perawatan diri pada pasien DM. Satu artikel menunjukkan bahwa selain edukasi manajemen diabetes mellitus mandiri salah satu faktor pendukungnya adalah dukungan keluarga. Penerapan Edukasi Diabetes Self Management efektif terhadap peningkatan perawatan diri pada penderita Diabetes Mellitus.*

**Kata Kunci:** Diabetes Mellitus; Pendidikan Manajemen Mandiri Diabetes; Perilaku Perawatan Diri

### **Abstract**

*[Effectiveness Of Diabetes Self Management Education On Self Care Diabetes Mellitus Patients: A Literature Review]. Diabetes Mellitus is one of the diseases that still threaten public health in the world. Some prevention efforts can be done with primary, secondary and tertiary efforts. One of the tertiary efforts that can be done to prevent complications or disabilities through counseling or health education (education). This paper aims to examine the application of Diabetes Self Management Education to the self care of patients with diabetes mellitus. Search articles begin from December 2017, the literature review is done by searching publication articles on Proquest, PubMed, Scencedirect, and the Cochrane Library using keyword diabetes mellitus type 2 and diabetes mellitus self management + self care, then made an election based on inclusion criteria and performed critical appraisal so that the relevant articles amounted to 6 articles. The data will be extracted from the article and then grouped for discussion and concluded. From 5 research articles indicated that diabetes self-management education is effective in improving self-care in DM patients. One article shows from the results of research other than diabetes mellitus self management education one of the supporting factors is family support. Application of Diabetes Self Management Education is effective against the improvement of self care in people with Diabetes Mellitus.*

**Keywords :** Diabetes Mellitus; Diabetes Self Management Education; Self Care Behavior

**Article info:** Sending on April 11, 2019; Revision April 26, 2019; Accepted on May 25, 2019

---

\*) Corresponding author:

Email : [ratna\\_agustini@yaho.com](mailto:ratna_agustini@yaho.com), [koesbary@yahoo.co.id](mailto:koesbary@yahoo.co.id),

## 1. Pendahuluan

Diabetes Mellitus adalah salah satu penyakit yang masih mengancam kesehatan masyarakat di dunia, ini dibuktikan dengan tahun 2012 sekitar 1,5 juta orang di dunia kehilangan nyawa mereka karena diabetes mellitus, umumnya terjadi di negara-negara berpenghasilan menengah ke bawah, sebagian besar menyebar di sebagian Asia Tenggara (Global Report on Diabetes, 2016). Indonesia termasuk Negara yang memiliki prevalensi diabetes mellitus tinggi, hal ini ditunjukkan dengan prevalensi diabetes mellitus tipe 2 sebanyak 80% (WHO, 2013). Salah satu provinsi di Indonesia dengan prevalensi diabetes mellitus yang tinggi adalah provinsi Banten. Ini sesuai dengan data yang menunjukkan di Banten prevalensi diabetes mellitus adalah 104.962 dan prevalensi di wilayah kota tangerang yang didiagnosis oleh dokter adalah 23,5% (Kemenkes RI, 2013). Jumlah kasus diabetes mellitus yang ditemukan di Provinsi Jawa Tengah pada tahun 2013 sebanyak 2019.319 kasus, terdiri dari pasien DM yang tergantung insulin sebanyak 183.172 orang dan pasien DM yang tergantung insulin sebanyak 26.147 orang (Dinkes, 2013). Hasil penelitian menjelaskan bahwa masih banyak orang yang belum mengetahui diabetes mellitus dan pencegahannya.

Diabetes mellitus adalah penyakit yang ditandai dengan peningkatan kadar gula darah di mana tubuh tidak dapat menghasilkan insulin yang dibutuhkan atau tubuh tidak dapat menggunakan insulin dengan baik (Pace, 2017). Menurut Suyono (2016), meningkatnya jumlah pasien DM dan besarnya biaya perawatan pasien DM terutama disebabkan oleh komplikasi, upaya terbaik yang dilakukan adalah mencegahnya. Upaya pencegahan dapat dilakukan dengan tahapan yaitu pencegahan primer, pencegahan sekunder dan pencegahan tersier. Pencehagan primer adalah semua kegiatan yang bertujuan mencegah timbulnya hiperglikemia pada populasi umum misalnya dengan kampanye makanan sehat dan konseling bahaya diabetes. Pencehagan sekunder adalah upaya untuk mencegah atau menghambat timbulnya komplikasi pada pasien yang menderita DM dengan pengobatan dan deteksi dini komplikasi. Pencehagan tersier adalah segala upaya untuk mencegah komplikasi atau kecacatan melalui konseling dan pendidikan kesehatan. Upaya pencegahan ini membutuhkan keterlibatan semua pihak untuk keberhasilan baik dokter, perawat, ahli gizi, keluarga, dan pasien itu sendiri. Perawat sebagai

pendidik berperan penting dalam memberikan informasi yang tepat kepada pasien DM tentang penyakit, pencegahan, komplikasi, pengobatan, dan manajemen (Suyono, Wu et al, 2016).

*Diabetes Self Managemnt Education* adalah elemen yang sangat penting dalam pengobatan pasien DM dan diperlukan untuk meningkatkan status kesehatan pasien dengan memberikan pengetahuan kepada pasien tentang penerapan strategi perawatan diri secara mandiri untuk mengoptimalkan kontrol metabolik, mencegah komplikasi, dan meningkatkan kualitas hidup pasien dengan diabetes mellitus. *Diabetes Self Management Education* (DSME) dapat memfasilitasi pasien dalam hal pengetahuan, keterampilan, dan kemampuan untuk mencegah komplikasi lebih lanjut. Manajemen Diabetes Mellitus yang berhasil tergantung pada motivasi perawatan diri dan kesadaran diri untuk perawatan manajemen diri yang dirancang untuk mengendalikan gejala dan menghindari komplikasi (Goodall & Halford 1991 dalam Wu et al., 2016).

Dalam jurnal Mc.Gowan (2011) menyatakan bahwa dari hasil penelitian yang dilakukan terdapat AIC dan bobot pada kedua kelompok setelah 6 bulan, tetapi perubahan perilaku dan biologis hanya ada pada kelompok intervensi. Hasil ini menunjukkan bahwa DSME memiliki pengaruh yang signifikan terhadap perilaku pasien dan hasil klinis DM. Berdasarkan fenomena di atas, studi yang lebih mendalam dari literatur tentang efektivitas *diabetes self management education* terhadap *self care* penderita DM. Penulisan *literature review* ini bertujuan untuk menguji keefektifan penerapan *Diabetes Self Management Education* untuk meningkatkan *self care* penderita DM.

## 2. Metode

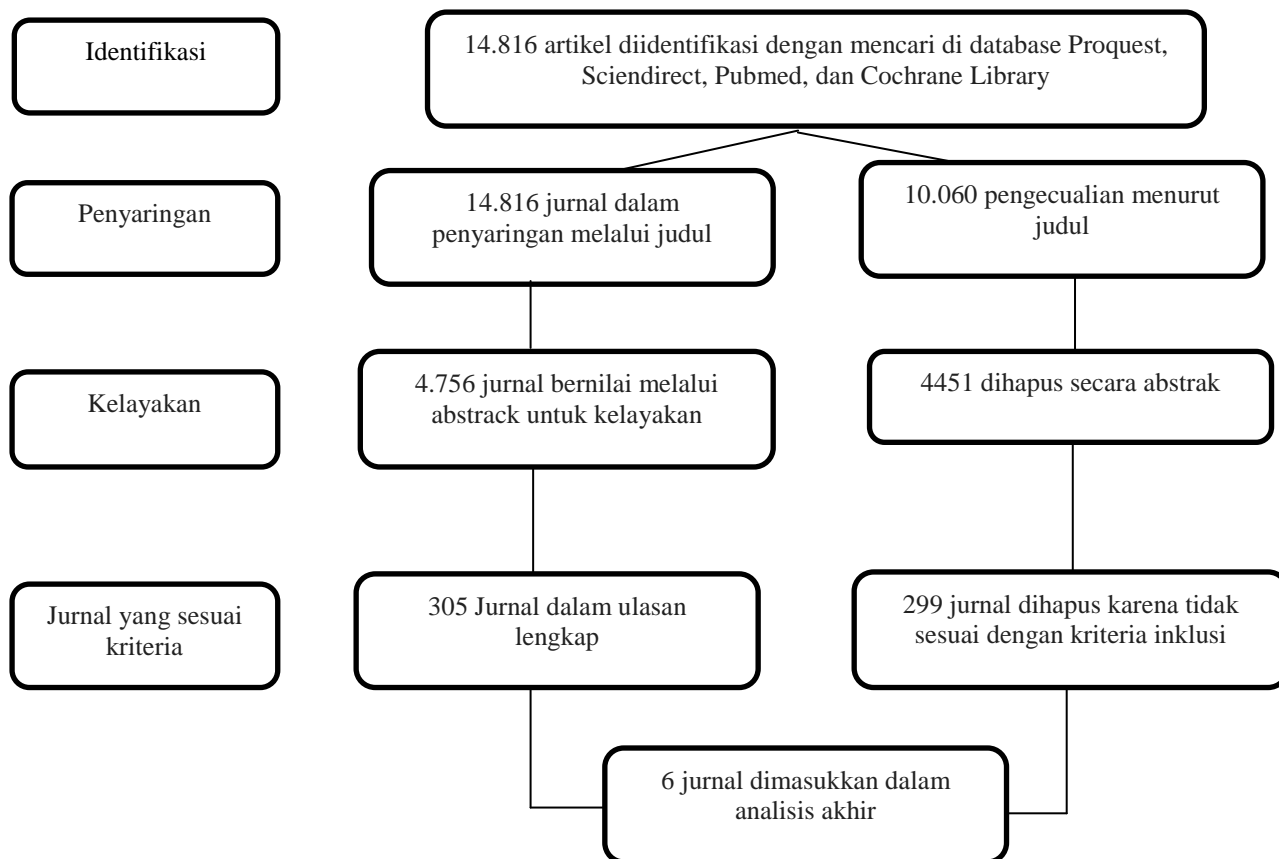
Penelusuran artikel dimulai dari bulan Desember 2017, *literatur review* ini dilakukan dengan mencari artikel publikasi di jurnal Proquest, PubMed, Scencedirect.com, dan Cochrane menggunakan kata kunci diabetes mellitus DAN *Diabetes self management education + self care*, dengan jumlah artikel pada semua database kemudian dibuat pemilihan berdasarkan kriteria inklusi sehingga artikel yang relevan diperoleh, maka data akan diekstraksi dari artikel dan kemudian dikelompokkan untuk disimpulkan. Kriteria peninjauan literatur dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Daftar artikel Kriteria dalam tinjauan literatur

Inklusi	Eksklusi
1. Penelitian harus terkait dengan Diabetes Self Managemnt Education (diet pasien, olahraga (non farmakologi), tindakan farmakologis, memeriksa kadar gula darah) untuk pasien DM dan perawatan-diri	1. Publikasi non-asli seperti surat kepada editor, abstrak saja, dan editorial.
2. Penelitian ini harus memberikan informasi tentang efek diabetes self management education pada pasien DM	2. Teks tidak lengkap
3. Teks harus lengkap tersedia dalam bahasa Inggris	3. Teks dalam bentuk bahasa Indonesia

Setelah proses pemilihan artikel dengan kriteria yang sesuai sehingga hasil artikel berdasarkan kriteria inklusi berjumlah 305 artikel, maka dilakukan penilaian kritis, keseluruhan hasil

artikel yang relevan dan dapat dilakukan tinjauan pustaka sebanyak 6 artikel. Proses pemilihan artikel dapat dilihat di gambar 1.



Gambar 1. Proses Pencarian Artikel

### 3. Hasil dan Pembahasan

Fokus utama literatur riview ini adalah pada efektivitas diabetes self management education pada pasien DM terhadap perawatan-diri. Untuk mengoptimalkan interpretasi ini, pertama-tama klarifikasi temuan penelitian. Review artikel diidentifikasi dari 6 artikel yang telah dilakukan dengan langkah-langkah kritis sehingga dapat diketahui bahwa dari 6 artikel yang dibahas, hasil review dapat dilihat pada tabel 2.

Berbagai penelitian menggunakan desain penelitian yang kuat seperti uji coba terkontrol secara acak (RCT). DSME sering diproduksi oleh pendidikan individu dan kelompok. Strategi ini menawarkan kombinasi pengajaran didaktik dan pendekatan pembelajaran interaktif atau partisipatif. Pendekatan kolaboratif untuk metode DSME memadukan pengajaran dan dukungan keluarga. Kombinasi didaktik dengan metode lain seperti pembelajaran partisipatif, penetapan tujuan, perencanaan tindakan dan penyelesaian masalah

memiliki dampak positif pada hasil kesehatan dan peningkatan kesehatan perilaku.

Tinjauan literatur juga menemukan bahwa keterlibatan keluarga menggunakan pendekatan kolaboratif secara luas terlibat selama penelitian. Banyak penelitian memasukkan anggota keluarga dalam program kegiatan seperti memberikan dukungan emosional terkait dengan pemecahan masalah dan membantu pasien mengatasi tekanan emosional mereka atau memberikan informasi dan peran untuk memfasilitasi, mengakomodasi, mengingatkan, memotivasi, dan bermitra dengan perubahan perilaku dan melakukan tugas. Beberapa studi dalam tinjauan pustaka ini menemukan bahwa anggota keluarga dilibatkan dalam program intervensi. Namun, mereka kekurangan informasi tentang bagaimana anggota keluarga memberikan dukungan untuk perilaku manajemen diri diabetes, bagaimana cara berinteraksi di dalamnya apa program atau hasil keluarga harus ditangani dalam intervensi.

Tabel 2. Hasil tinjauan artikel

No	Judul	Peneliti (Tahun)	Tujuan	Desain	Sampel
1.	Family Support Integrated with Diabetes Self-Management among Uncontrolled Type II Diabetes Mellitus Patients	Chamroon Sawasdi et al. (2017)	Penelitian ini bertujuan untuk meninjau dan menggambarkan dampak DSME yang melibatkan anggota keluarga hasil pasien terkait dengan perilaku kesehatan pasien seperti kepatuhan pengobatan, glukosa darah pemantauan, perubahan pola makan dan olahraga, kesejahteraan psikologis dan kemandirian diri, dan fisiologis penanda termasuk indeks massa tubuh, tekanan darah, kadar kolesterol dan kontrol glikemik.	A Systematic Review	23 artikel
2.	A web- based intervention to support self management of patients with type 2 diabetes mellitus : effect on self-efficacy, self- care and diabetes distress.	Parsons et.all. (2014)	Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mempelajari efek dari pasien berbasis web intervensi manajemen diri pada psikologis hasil klinis (tekanan darah, kolesterol, kontrol glikemik, berat badan).	Cohort study	52 partisipan
3.	The Evaluating the Impact of Diabetes Mellitus Self-Management Education Method on Knowledge, Attitude and Behavior of Patients with Type 2 Diabetes Mellitus..	Adam, O'Connoor et al.(2017)	Manajemen diri diabetes mengacu pada semua kegiatan yang dilakukan pasien untuk merawat penyakit mereka, mempromosikan kesehatan, dan mencegah efek diabetes jangka panjang dan jangka pendek. Studi ini membandingkan efektivitas keduanya metode edukasi swa-manajemen diabetes dengan memeriksa perubahan hemoglobin A1C (A1C), pengetahuan, sikap, dan perilaku (KAB) setelah pendidikan kelompok tradisional (TE) atau dengan diabetes peta percakapan (CM). Kelompok CM dipostulatkan untuk menunjukkan penurunan A1C yang lebih besar dan membaik Skor KAB dibandingkan dengan kelompok TE.	RCT (Randomized Control Trial)	21 responden
4.	The efficacy of a diabetic educational program and predictors of compliance of patients with noninsulin-dependent (type 2) diabetes mellitus in Al- Khobar, Saudi Arabia.	Mokabel, Abdu at.al. (2017)	Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menilai kemandirian program pendidikan diabetes untuk diabetes yang tidak tergantung insulin (tipe 2) pasien mellitus, dan untuk menentukan prediktor kepatuhan.	A longitudinal experimental research design	150 pasien dewasa yang didiagnosis diabetes tipe 2

5.	Group based diabetes self-management education compared to routine treatment for people with type 2 diabetes mellitus.	Steinsbekk, Rygg et al. (2012)	Poin waktu untuk pengukuran dibagi menjadi jangka pendek (6 bulan - kisaran 4 hingga 8 bulan) dan panjang istilah (12 bulan - kisaran 9 hingga 16 bulan) dan 2 tahun atau lebih banyak (kisaran 17 bulan atau lebih). Hasil utama adalah klinis (kontrol metabolik diukur dengan terglikasi hemoglobin dan glukosa darah puasa), Gaya Hidup (diabetes pengetahuan dan keterampilan manajemen diri) dan Psikososial (kualitas hidup dan pemberdayaan / <i>self-efficacy</i> ). Hasil sekunder adalah; Berat badan; Massa tubuh indeks (BMI); Tekanan darah (sistolik / diastolik).	systematic review with meta-analysis of randomised controlled trials (RCT's).	21 artikel
6.	Effect of Depression, Diabetes Distress, Self- efficacy, and self – management on Glycemic Control among Chinese Population with Type 2 Diabetes Mellitus	Lin Keke et. al. (2017)	Untuk memeriksa efek langsung dan tidak langsung dari depresi, tekanan diabetes, <i>self-efficacy</i> dan manajemen diri pada kontrol glikemik di antara kelompok T2DM pasien di China.	Deskriptif	254 partcipan

Terdapat beberapa penelitian yang menggambarkan peran anggota keluarga menggunakan pendekatan pembelajaran partisipatif, secara efektif melibatkan anggota keluarga dalam intervensi, pemahaman yang jelas tentang dasar-dasar teoritis yang melibatkan anggota keluarga diperlukan untuk melayani pasien DM ketika melakukan perilaku manajemen diri. Durasi intervensi dan tindak lanjut diukur dengan lamanya intervensi. Dalam jangka pendek, intervensi dilakukan dengan menggunakan beberapa strategi, termasuk tindak lanjut panggilan mingguan, pertemuan tindak lanjut, negosiasi, dan diskusi untuk merancang tujuan dan rencana aksi serta memodifikasi tujuan dan rencana aksi lebih efektif dalam meningkatkan hasil kesehatan.

Metode tindak lanjut merupakan komponen penting dalam manajemen diri diabetes di antara pasien dengan kondisi kronis. Secara umum, metode tindak lanjut dikategorikan ke dalam empat strategi, termasuk berbasis komputer, panggilan telepon, layanan pesan singkat (sms) dan kunjungan rumah. Metode tindak lanjut yang berbeda digunakan untuk menilai pengalaman pasien dengan program ini, mengidentifikasi hambatan dan pendekatan penyelesaian masalah untuk mengatasi hambatan, merevisi tujuan dan rencana tindakan dan memperkuat keberhasilan setiap kinerja diet dan latihan manajemen diri. Kombinasi tindak lanjut melalui telepon dan tatap muka sangat efektif untuk memantau pencapaian pasien dalam hasil kesehatan yang signifikan dengan meningkatkan pengetahuan dan kemandirian diri untuk manajemen diri.

#### 4. Kekuatan dan Keterbatasan

Tinjauan literatur review ini, artikel yang digunakan dengan desain RCT, tinjauan sistematis, dan beberapa penelitian dilakukan dengan menggunakan desain quasi eksperimental. Ada beberapa keterbatasan yang masih ditemui metode heterogen, populasi, pengaturan, dan hasil yang membuatnya sulit untuk membandingkan ukuran efek dari setiap studi. Meskipun penulis membuat tinjauan sistematis ini dengan pelacakan, mungkin ada beberapa penelitian terkait DSME untuk manajemen perawatan diri diabetes yang tetap tidak diketahui, dan penulis hanya meninjau studi bahasa Inggris dengan teks lengkap yang tersedia.

#### 5. Kesimpulan

Dalam penulisan tinjauan literatur ini dapat disimpulkan bahwa penggunaan Diabetes self management education efektif terhadap peningkatan perawatan diri (*self care*) pada pasien Diabetes Mellitus.

#### 6. Ucapan Terima Kasih

Ucapan Terima Kasih kepada Ketua Program

Studi Program Pascasarjana Universitas Muhammadiyah Yogyakarta karena telah memfasilitasi dalam persiapan tinjauan literatur. Penulis ingin mengucapkan terima kasih khusus kepada Dr.,dr., Kusbaryanto., M.Kes dari Fakultas Ilmu Kedokteran UMY, karena bimbingan dan arahnya meningkatkan gaya sastra dari ulasan ini.

#### 7. Referensi

- Clevo, R. &. (2012). *Asuhan Keperawatan Medikal Bedah dan Penyakit Dalam*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Corwin, E. J. (2009). *Buku Saku : Patofisiologi alih bahasa Nike Budi Subekti*. Jakarta: EGC .
- Funnel, M. e. (2008). *National Standards for Diabetes Self- Management Education, Diabetes Care*, volume 31 September 1: p S87-S89.
- Hispanic adults with diabetes. *The Diabetes Educator* 2000;volume 26; number 4.
- Kamradt, M., Bozorgmehr, K., Krisam, J., Freund, T., Kiel, M., Qreini, M., ... Ose, D. (2014). Assessing self-management in patients with diabetes mellitus type 2 in Germany: Validation of a German version of the Summary of Diabetes Self-Care Activities measure (SDSCA-G). *Health and Quality of Life Outcomes*, 12(1). <https://doi.org/10.1186/s12955-014-0185-1>
- Kemendes RI. (2013). Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia. 6 dari <http://dpkes.go.id>
- Khosravizade Tabasi, H., Madarshahian, F., Khoshniat Nikoo, M., Hassanabadi, M., & Mahmoudirad, G. (2014). Impact of family support improvement behaviors on anti diabetic medication adherence and cognition in type 2 diabetic patients. *Journal of Diabetes & Metabolic Disorders*, 13(1), 1-6. <https://doi.org/10.1186/s40200-014-0113-2>
- Institute Joanna Briggs. Joanna Briggs Institute Reviewers' Manual 2014 Edition; The Joanna Briggs Institute Publisher: Adelaide, Australia, 2014.
- McGowan. (2011). *The Efficacy of Diabetes Patient Education and Self Management Education in Type 2 Diabetes* . *Canadian Journal of Diabetes* , Volume 35 (1) : p, 46 - 53.
- Meneilly, G. &. (2005). Metabolic Alterations in Middle- Aged and Elderly Lean Patient With Type 2 . *diabetes Care*, Volume 28 (6) : p. 1498 - 1499.
- Norris, S. L. (2012). Increasing Diabetes Self-Management Education in Community Settings. *Am J Prev Med* , Volume 22 (4 S) : P 39- 66.
- Pamungkas, R., Chamroonsawasdi, K., & Vatanasomboon, P. (2017). A Systematic Review: Family Support Integrated with Diabetes Self-Management among

- Uncontrolled Type II Diabetes Mellitus Patients. *Behavioral Sciences*, 7(3), 62. <https://doi.org/10.3390/bs7030062>
- interventions for diabetes-related distress in adults with type 2 diabetes mellitus. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (1). <https://doi.org/10.1002/14651858.CD011469>
- Kamradt, M., Bozorgmehr, K., Krisam, J., Freund, T., Kiel, M., Qreini, M., ... Ose, D. (2014). Assessing self-management in patients with diabetes mellitus type 2 in Germany: Validation of a German version of the Summary of Diabetes Self-Care Activities measure (SDSCA-G). *Health and Quality of Life Outcomes*, 12(1). <https://doi.org/10.1186/s12955-014-0185-1>
- Lin, K., Park, C., Li, M., Wang, X., Li, X., Li, W., & Quinn, L. (2017). Effects of depression, diabetes distress, diabetes self-efficacy, and diabetes self-management on glycemic control among Chinese population with type 2 diabetes mellitus. *Diabetes Research and Clinical Practice*, 131, 179–186. <https://doi.org/10.1016/j.diabres.2017.03.013>
- Steinsbekk, A. (2012). Group based diabetes self-management education compared to routine treatment for people with type 2 diabetes mellitus. A systematic review with meta-. *BMC Health ...*. Retrieved from <http://bmchealthservres.biomedcentral.com/articles/10.1186/1472-6963-12-213>
- Yu, C. H., Parsons, J. A., Mamdani, M., Lebovic, G., Hall, S., Newton, D., ... Straus, S. E. (2014). A web-based intervention to support selfmanagement of patients with type 2 diabetes mellitus: Effect on self-efficacy, self-care and diabetes distress. *BMC Medical Informatics and Decision Making*, 14(1). <https://doi.org/10.1186/s12911-014-0117-3>
- Pace, A. E., Gomes, L. C., Bertolin, D. C., Loureiro, H. M. A. M., Bijl, J. Van Der, & Shortridge-Baggett, L. M. (2017). Adaptation and validation of the Diabetes Management Self-Efficacy Scale to Brazilian Portuguese. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 25(0). <https://doi.org/10.1590/1518-8345.1543.2861>