

Faktor-faktor Yang Mempengaruhi *Self-Care Management* pada Pasien Diabetes Mellitus

Factors Affecting Self-Care Management in Type 2 Diabetes Mellitus Patients

Isni Hijriana^{*1}, Chairunnisa², Ainal Mardhiah³

¹Fakultas Keperawatan, Universitas Syiah Kuala, Banda Aceh, Indonesia

²Program Studi D-III Keperawatan, STIKes Jabal Ghafur, Sigli, Indonesia

³Program Studi Keperawatan, Fakultas Kedokteran, Universitas Malikussaleh, Lhokseumawe, Indonesia

*Koresponding Penulis: isnibisnis604@gmail.com;

Abstrak

Self-care management dibutuhkan untuk meningkatkan kontrol glikemik, mengurangi komplikasi diabetes, dan berkontribusi untuk meningkatkan kualitas hidup secara keseluruhan pada penderita diabetes. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor apa saja yang berhubungan dengan *self management* pada pasien diabetes. Desain penelitian *deskriptif analitik*, dengan pendekatan *crosssectional*. Teknik sampling yang digunakan adalah *total sampling*. Sampel penelitian sejumlah 37 responden penderita diabetes. Instrumen penelitian ini menggunakan kuesioner, Data dianalisis menggunakan uji *Spearman Rho*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa adanya hubungan signifikan antara tingkat pengetahuan dengan *self care management* dengan nilai ($p=0,00$), adanya hubungan signifikan kemampuan aktivitas dengan *self care management* dengan nilai ($p=0,00$). *Self care management* Pasien diabetes dapat diatasi dengan pengelolaan diri yang baik, tingkatkan pengetahuan pendidikan diabetes, kemampuan aktivitas, manajemen diet, pemantauan kesehatan, dukungan psikologis, dan dukungan keluarga. Intervensi ini sangat dianjurkan untuk penderita diabetes sehingga pasien mampu melakukan *self care management* dengan baik.

Kata kunci: Diabetes mellitus, Pengetahuan, Kemampuan Aktivitas, *Self-care management*

Abstract

Self-care management is needed to improve glycemic control, reduce diabetes-related complications, and contribute to improving the overall quality of life in people with diabetes. This study aims to determine what factors are related to self-management in diabetes patients. Analytical descriptive research design, with a cross-sectional approach. The sampling technique used was total sampling. The research sample was 37 respondents with diabetes. This research instrument used a questionnaire. Data were analyzed using the Spearman Rho test. The results of the research show that there is a significant relationship between the level of knowledge and self-care management and value ($r=0.00$), there is a significant relationship between activity ability and self-care management and value ($p=0.00$). Self care management Diabetic patients can be treated with good self-management, increasing knowledge of diabetes education, activity

abilities, diet management, health monitoring, psychological support and family support. This intervention is highly recommended for diabetes sufferers so that patients are able to carry out good self-care management.

Keywords: *Diabetes mellitus, Knowledge, Activity Ability, Self-care management*

PENDAHULUAN

Diabetes Melitus Tipe 2 adalah penyakit multifaktorial, dan dianggap sebagai tantangan di seluruh dunia karena prevalensinya yang meningkat dan dampak negatifnya terhadap kesejahteraan pasien (Baroni et al., 2022). Diabetes melitus menyebabkan peningkatan risiko penyakit kardiovaskular penyakit, kecelakaan serebrovaskular, dan komplikasi mikrovaskuler. Pada tahun 2021, diperkirakan 537 juta orang dewasa menderita diabetes, dan proyeksi saat ini diperkirakan jumlahnya akan meningkat menjadi 783 juta pada tahun 2045. Tahap awal Kontrol glikemik dapat menurunkan kejadian mikrovaskuler, komplikasi dan mengurangi risiko kejadian penyakit kardiovaskular (Ogurtsova et al., 2017).

Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) memperkirakan bahwa Diabetes Melitus Tipe II (DMT2) merupakan faktor risiko tertinggi ketiga untuk kematian dini di seluruh dunia, setelah tekanan darah tinggi. Selain itu, studi epidemiologi yang ekstensif menunjukkan bahwa insiden DMT2 meningkat di seluruh dunia. DMT2 memengaruhi 463 juta orang, dengan angka keseluruhan diperkirakan akan meningkat menjadi 629 juta pada tahun 2045 dan mencakup sekitar 90% dari semua pasien diabetes (2). Manajemen DMT2 terutama difokuskan pada pemantauan kadar glukosa darah, minum obat, dan mendidik pasien untuk mempertahankan perilaku sehat (misalnya, perilaku perawatan diri) (3), yang merupakan hal mendasar untuk mencapai hasil klinis dan kualitas hidup yang baik (American Association of Diabetes Educators, 2020).

Hiperglikemia diabetes yang berkepanjangan jika tidak dikelola dengan baik berhubungan dengan disfungsi yang berkelanjutan, kekurangan, dan kerusakan berbagai bagian tubuh, khususnya pembuluh darah, mata, jantung, saraf dan ginjal. Perkembangan komplikasi diabetes dapat dicegah dengan cara yang ketat dengan kontrol metabolisme dan praktik manajemen perawatan diri yang efisien. Hal ini diakui secara luas praktik manajemen perawatan diri aman terhadap masalah diabetes mellitus dan bahwa pasien diabetes perlu menanganinya dengan penuh semangat untuk mendapatkan hasil glukosa terbaik. Praktek manajemen perawatan diri adalah suatu desain yang kompleks dan secara umum ditafsirkan sebagai kemampuan seseorang untuk mengendalikan visceral dan hasil psikososial, pengobatan, gejala dan modifikasi gaya hidup penting dalam keberadaan dengan gangguan jangka panjang dan kemampuan untuk merawat diri sendiri dan melaksanakan acara-acara penting untuk mencapai, melestarikan atau mendukung kesehatan ideal. Kurangnya aktivitas fisik, merokok, tidak pantas metode diet, konsumsi

alkohol, obesitas dan tekanan darah tinggi adalah beberapa faktor risiko diabetes mellitus tipe 2. Sebagian besar faktor resiko diabetes mellitus tipe 2 dan komplikasinya dapat dimodifikasi (Bukhsh et al., 2018).

Self-care management adalah perilaku yang diadopsi untuk meningkatkan kesehatan seseorang. Perilaku dan aktivitas perawatan diri dipelajari dalam perannya untuk meningkatkan kontrol glikemik, mengurangi komplikasi terkait diabetes, dan berkontribusi untuk meningkatkan kualitas hidup secara keseluruhan pada penderita diabetes. Penelitian yang dilakukan oleh (Sayeed et al., 2020) tentang dampak *self-care management* diabetes terhadap kontrol glikemik pada penderita diabetes menunjukkan bahwa Aktivitas perawatan diri yang memengaruhi kontrol glikemik pada pasien diabetes meliputi kontrol pola makan, aktivitas fisik, dan penggunaan layanan kesehatan. Hambatan yang dirasakan terhadap pengelolaan diri diabetes adalah sifat diabetes yang dinamis dan kronis, mainset pribadi, pengetahuan dan keterampilan yang tidak memadai tentang pengelolaan diri diabetes, kurangnya motivasi untuk melakukan pengelolaan diri diabetes, dan tekanan emosional. Self care management yang baik menunjukkan tindakan atau perilaku yang positif terhadap perawatan diri nya sehingga berdampak pula pada kualitas hidup penderita (Hijriana et al., 2023).

Berdasarkan latar belakang diatas, peneliti tertarik untuk menganalisis lebih lanjut tentang faktor-faktor yang mempengaruhi tindakan *self-care management* pada pasien diabetes mellitus.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain penelitian *survey analitik* dengan rancangan penelitian *crosssectional*, Dalam penelitian ini yang menjadi populasi adalah seluruh pasien Diabetes Melitus responden yang terdaftar pada buku register medis di Wilayah Kerja Puskesmas Kembang Tanjong sebanyak 37 orang. Teknik pengambilan sampel dilakukan secara *total sampling*. Penelitian ini dilakukan pada tanggal 3 Juni-9 Juni 2024. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner *Summary of Diabetes Self-Care Activities* (SDSCA) yang dikembangkan oleh *General Service Administration (GSA) Regulatory Information Service Center (RISC)*. Kuesioner penelitian ini terdiri dari Tingkat pengetahuan dan kemampuan aktivitas. Tingkat Pengetahuan sudah diuji Validitas dan Reliabilitas dengan hasil Cronbach alpha 0.989. Kuesioner kemampuan aktivitas yang dilakukan oleh telah dilakukan uji validitas dan reliabilitas dengan nilai kevalidan 0.973. Uji bivariat yang digunakan Uji Spearman Rho.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1
Data Karakteristik Responden

variabel	f	%
Usia		
40-52 Tahun	23	62,2
53-65 Tahun	14	37,8
Jenis Kelamin		
Laki-laki	11	29,7
Perempuan	26	70,3
Pendidikan		
SD	4	10,8
SMP	21	56,8
SMA	10	27,0
PT	2	5,4
Support System		
Sendiri	11	32,4
Suami/Istri	9	24,3
Anak	11	29,7
Kerabat	5	13,5
Jadwal Kunjungan		
Kadang-kadang	6	16,2
1 Bulan	18	48,6
2 Bulan	13	35,1
Lama Menderita DM		
5-15 tahun	35	94,6
15-30 tahun	2	5,4

Pada tabel 1 menunjukkan bahwa Karakteristik usia Responden Pasien DM (*Diabetes Melitus*) mayoritas usia 40-52 tahun yaitu 23 responden (62.2), mayoritas jenis kelamin perempuan yaitu 26 responden (70.3), mayoritas pendidikan yaitu SMP 21 responden (56.8), mayoritas lama menderita 5-15 tahun 35 responden (94.6), mayoritas Pendamping Kontrol yaitu anak 13 responden (32.4). Dan mayoritas Kontrol 1 Bulan yaitu 18 responden (48.6).

Support System dan status perkawinan berhubungan secara signifikan dengan kontrol glikemik. Hal ini dapat dijelaskan oleh kurangnya dukungan sosial pada individu yang tidak memiliki pasangan atau sudah berpisah, kemudian mengakibatkan gangguan pada efikasi diri dan manajemen diri DM. di antara pasien DM, dukungan keluarga ditemukan sebagai prediktor kuat untuk tingkat optimal manajemen diri terkait diabetes, karena dukungan sosial yang diterima oleh pasien meningkatkan persepsi diri mereka yang menghasilkan manajemen diri yang efektif dan kontrol penyakit yang lebih baik.

Penelitian yang dilakukan oleh (Alodhayani et al., 2021), yang meneliti tentang hubungan *self-care management* terhadap pengendalian glikemik pada penderita diabetes mellitus tipe 2 menunjukkan bahwa jenis kelamin dan status perkawinan merupakan

predictor yang signifikan terhadap *self-care management*, perempuan mempunyai praktek *self care management* yang lebih baik dibandingkan laki-laki. Tetapi berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh (Mohebi et al., 2018) yang menunjukkan bahwa dibandingkan dengan pasien perempuan, praktik manajemen perawatan diri lebih banyak dilakukan untuk pasien laki-laki dan manajemen perawatan diri yang lebih tinggi ditemukan pada pasangan suami istri, variasi antara hasil penelitian ini dan sebelumnya mungkin disebabkan oleh beberapa faktor seperti pengetahuan, praktik, kepatuhan, program pendidikan dan tingkat efikasi diri pasien.

Tabel 2
Hubungan Tingkat Pengetahuan Dengan *Self Care Management* Pada Pasien Diabetes Mellitus

Tingkat Pengetahuan	<i>self care management</i>				Σ	%	Value
	Baik		Kurang				
	f	%	F	%			
Baik	2	5.4	7	18.9	9	24.3	0.00
Cukup	10	27.0	7	18.9	17	45.9	
Kurang	8	21.6	3	8.1	11	29.7	
Jumlah	20	54.1	37	45.9	37	100	

Table 2 menunjukkan hasil uji bivariat secara statistik terdapat hubungan signifikan antara tingkat pengetahuan dengan *self care management* pada pasien DM. Pengetahuan yang baik tentang diabetes memberikan dasar yang kuat bagi pasien untuk mengambil keputusan yang tepat terkait dengan pengelolaan penyakit mereka sehari-hari. Di sisi lain, *self-care management* yang efektif yang melibatkan pengaturan pola makan, pemantauan gula darah, penggunaan obat yang tepat, serta aktivitas fisik dapat membantu pasien mengontrol kadar gula darah dan mencegah komplikasi jangka panjang.

Pendidikan *self-care management* diabetes dapat meningkatkan control glikemik dan metabolisme. Pendidikan *self-care management* diabetes merupakan komponen penting dari pengobatan diabetes untuk meningkatkan perilaku sehat, pengendalian emosi tentang penanggulangan HbA1c yang sehat, dan kualitas hidup (Lai et al., 2024).

Tabel 3
Hubungan Kemampuan Aktivitas Dengan *Self Care Management* Pada Pasien Diabetes Mellitus

Kemampuan Aktivitas	<i>self care management</i>				Σ	%	Value
	Baik		Kurang				
	f	%	f	%			
Baik	4	10,8	1	2,7	5	13,5	0.00

Cukup	11	29,7	15	40,5	26	70,3
Rendah	5	13,5	1	2,7	6	16,7
Jumlah	9	100	17	45.9	37	100

Tabel 3 menunjukkan bahwa hasil uji bivariat secara statistik terdapat hubungan signifikan kemampuan aktivitas dengan *self-care management* pada pasien DM. Pasien yang memiliki kemampuan aktivitas yang baik (misalnya, kemampuan fisik yang cukup, tidak ada komplikasi berat yang mengganggu pergerakan, dan dapat melakukan aktivitas sehari-hari), mereka akan lebih mampu untuk melakukan kegiatan yang mendukung pengelolaan diabetes.

Keinginan atau motivasi untuk melakukan *self-care management* pada pasien diabetes mengacu pada niat dan kemauan pasien untuk mengelola kondisi mereka secara mandiri, termasuk dalam pengelolaan pola makan, olahraga, pemeriksaan gula darah, serta pengelolaan obat-obatan. Keinginan ini sangat dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti pengetahuan tentang penyakit, dukungan sosial, dan persepsi terhadap dampak penyakit terhadap kualitas hidup.

Perawatan diri merupakan proses pengambilan keputusan yang kompleks dan alami untuk menjaga kesehatan, terutama di antara pasien kronis, seperti pasien dengan diabetes mellitus. Menurut teori Riegel, perilaku perawatan diri dapat memengaruhi tindakan yang ditujukan untuk menjaga stabilitas fisiologis dan emosional, yang memfasilitasi persepsi tanda dan gejala tertentu dan diarahkan untuk mengelola gejala tersebut saat timbul. Secara keseluruhan, pemeliharaan, pemantauan, dan manajemen perawatan diri dipengaruhi oleh efikasi diri perawatan diri, yang merupakan tingkat kepercayaan diri orang terhadap kemampuan mereka untuk melakukan perawatan diri yang memadai, dan efikasi diri perawatan diri (Yu et al., 2021).

Praktik *self-care management* harus dievaluasi terhadap kepatuhan pasien terhadap manajemen merencanakan dan mengatasi perubahan perilaku. Pencapaian Kontrol glikemik yang optimal adalah tujuan utama semua penderita diabetes. Aktivitas fisik yang terencana dan terstruktur dapat membantu meningkatkan aktivitas fisik dan kepatuhan pasien serta dapat menurunkan resiko kematian yang berhubungan dengan diabetes (Saad et al., 2018).

Tingkat pengetahuan dan pendidikan berkaitan dengan *self-care management* pada pasien diabetes mellitus. Penelitian yang dilakukan oleh (Gurmu & Dechasa, 2023), Tujuan dari Penelitian ini untuk menilai pengaruh pendidikan manajemen perawatan diri diabetes yang berpusat pada pasien di kalangan penderita diabetes dewasa, hasil penelitiannya yaitu pendidikan manajemen perawatan diri dapat meningkatkan manajemen diri pasien diabetes dalam kegiatan perawatan dirinya sendiri. Pendidikan kesehatan dan gizi, konseling pribadi, Pemeriksaan kesehatan secara rutin penting dilakukan sebagai paket intervensi kontrol glikemik. hubungan antara pendidikan praktik perawatan kaki dan ulkus kaki diabetic berhubungan secara signifikan. Pengetahuan dan

praktik pasien mengenai perawatan kaki diabetik sangat signifikan berhubungan dengan pengurangan ulkus kaki diabetik. Manajemen diri diabetes yang kurang optimal jelas terkait dengan kontrol glikemik yang lebih buruk dan peningkatan risiko rawat inap, komplikasi, dan kematian.

Pendidikan manajemen perawatan diri diabetes yang berpusat pada pasien berperan penting dalam mengurangi komplikasi terkait diabetes dengan memberdayakan penderita diabetes untuk mengelola penyakitnya dengan sukses dan untuk meningkatkan kualitas hidup mereka. Selain memberikan pengetahuan umum tentang perawatan diabetes, untuk manajemen diri sangat penting untuk menyesuaikan pengobatan dan pendidikan sesuai dengan kebutuhan individu (Newton et al., 2019). Pendidikan diabetes secara efektif dapat meningkatkan tingkat manajemen diri, dan glikemik kontrol pada pasien diabetes melitus (Zheng et al., 2019). Komunikasi yang baik dengan penyedia layanan dengan perawatan mandiri diabetes dapat berkontribusi terhadap pengendalian glikemik.

Manajemen diabetes yang baik telah terbukti mengurangi kemungkinan terjadinya komplikasi, meningkatkan kualitas hidup dan mengurangi rawat inap penerimaan. Namun jika diabetes tidak ditangani dengan baik, hal ini akan berhubungan dengan penyakit komplikasi serius termasuk kardiopati, stroke, kebutaan, nefropati, kerusakan saraf dan amputasi yang mengakibatkan kecacatan dan kematian dini. Manajemen diri memerlukan pengetahuan tentang kondisinya, bagaimana penanganannya dan apa yang harus dilakukan. Menurut *American Association of Diabetes Educators*, aktivitas perawatan diri pada hanya setengah dari orang yang menderita diabetes dinilai berdasarkan tujuh parameter utama, termasuk pola makan sehat, aktivitas fisik, pemantauan gula darah secara teratur, kepatuhan pengobatan, pendekatan efektif untuk memecahkan masalah, keterampilan coping yang kuat, dan perilaku pengurangan risiko (*American Association of Diabetes Educators*, 2020). Literatur telah menunjukkan bahwa ketujuh perilaku dan aktivitas perawatan diri ini dapat meningkatkan kontrol glikemik, mengurangi komplikasi terkait diabetes, dan berkontribusi untuk meningkatkan kualitas hidup secara keseluruhan. Olahraga, pemantauan gula darah, dan perawatan kaki juga direkomendasikan sebagai kebiasaan perawatan diri yang penting untuk meningkatkan hasil klinis dan kualitas hidup (Bukhsh et al., 2018).

Meskipun diabetes mellitus dapat mengubah hidup pasien secara keseluruhan, pasien diabetes mellitus dapat menjalani kehidupan normal jika mereka menerapkan tindakan manajemen perawatan diri yang dimaksudkan untuk mengontrol gejalanya dan mencegah keparahan yang berkelanjutan. Sikap manajemen perawatan diri yang dimiliki pasien diabetes mellitus untuk berlatih atau beradaptasi meliputi memeriksa glukosa secara mandiri, mengikuti pengobatan obat yang direkomendasikan, olahraga teratur dan dan mengonsumsi makanan yang sehat.

KESIMPULAN

Pengelolaan diabetes mellitus secara efektif perlu diterapkan self-care management yang meliputi pemantauan gula darah rutin, menjaga pola makan sehat dengan memperhatikan jenis dan porsi makanan, serta berolahraga secara teratur. Kepatuhan terhadap pengobatan yang sesuai dengan resep dokter, perawatan kaki dan luka yang baik, serta mengelola stres sangat penting untuk menjaga keseimbangan gula darah. Selain itu, meningkatkan pengetahuan tentang diabetes melalui pendidikan kesehatan, mengikuti pemeriksaan rutin, dan mencari dukungan sosial dari keluarga atau kelompok dukungan dapat membantu pasien tetap termotivasi dan disiplin.

SARAN

Pelayanan Kesehatan perlu menyediakan program untuk pasien diabetes mellitus yang akan meningkatkan dan mempromosikan *self-care management*, khususnya tingkat pengetahuan dan aktivitas fisik, kemampuan untuk menerapkan intervensi awal dan pengetahuan tentang bagaimana melakukan *self-care management* dengan benar sehingga pasien diabetes mellitus mengetahui bagaimana mengontrol glukosa dan mencegah komplikasinya di masa depan.

DAFTAR PUSTAKA

- Alodhayani, A., Almutairi, K. M., Vinluan, J. M., Almigbal, T. H., Alonazi, W. B., Ali Batais, M., & Mohammed Alnassar, M. (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*, 28(4), 2460–2465. <https://doi.org/10.1016/j.sjbs.2021.01.047>
- American Association of Diabetes Educators. (2020). An Effective Model of Diabetes Care and Education: Revising the AADE7 Self-Care Behaviors®. *Diabetes Educator*, 46(2), 139–160. <https://doi.org/10.1177/0145721719894903>
- Baroni, I., Caruso, R., Dellafiore, F., Ausili, D., Barello, S., Magon, A., Conte, G., Russo, S., Vangone, I., Guardamagna, L., & Arrigoni, C. (2022). Self-care and type 2 diabetes mellitus (T2DM): a literature review in sex-related differences. *Acta Biomedica*, 93(4). <https://doi.org/10.23750/abm.v93i4.13324>
- Bukhsh, A., Khan, T. M., Nawaz, M. S., Ahmed, H. S., Chan, K. G., Lee, L. H., & Goh, B. H. (2018). Association of diabetes-related self-care activities with glycemic control of patients with type 2 diabetes in Pakistan. *Patient Preference and Adherence*, 12, 2377–2385. <https://doi.org/10.2147/PPA.S177314>
- Gurmu, Y., & Dechasa, A. (2023). Effect of patient centered diabetes self care management education among adult diabetes patients in Ambo town, Ethiopia: An interventional study. *International Journal of Africa Nursing Sciences*, 19(February 2021), 100606. <https://doi.org/10.1016/j.ijans.2023.100606>
- Hijriana, I., Yusnita, Y., & Wati, S. (2023). Hubungan Dukungan Keluarga dan Self Care Management dengan Kualitas Hidup Penderita Diabetes Mellitus. *Jurnal Keperawatan*,

15(2), 653–660. <https://doi.org/10.32583/keperawatan.v15i2.883>

- Lai, Y. C., Chen, Y. S., Jiang, Y. Der, Wang, C. S., Wang, I. C., Huang, H. F., Peng, H. Y., Chen, H. C., Chang, T. J., & Chuang, L. M. (2024). Diabetes self-management education on the sustainability of metabolic control in type 2 diabetes patients: Diabetes share care program in Taiwan. *Journal of the Formosan Medical Association*, 123(2), 283–292. <https://doi.org/10.1016/j.jfma.2023.09.010>
- Mohebi, S., Parham, M., Sharifirad, G., & Gharlipour, Z. (2018). *Social Support and Self - Care Behavior Study*. January, 1–6. <https://doi.org/10.4103/jehp.jehp>
- Newton, P., Scambler, S., & Asimakopoulou, K. (2019). *Journal of Diabetes Reports A Qualitative Exploration of Experiences of Diagnosis Amongst People Living with Type 2 Diabetes*. 44(0), 1–11.
- Ogurtsova, K., da Rocha Fernandes, J. D., Huang, Y., Linnenkamp, U., Guariguata, L., Cho, N. H., Cavan, D., Shaw, J. E., & Makaroff, L. E. (2017). IDF Diabetes Atlas: Global estimates for the prevalence of diabetes for 2015 and 2040. *Diabetes Research and Clinical Practice*, 128, 40–50. <https://doi.org/10.1016/j.diabres.2017.03.024>
- Saad, A., Younes, Z., Ahmed, H., Brown, J. A., Al Owesie, R. M., & Hassoun, A. (2018). Selfefficacy, self-care and glyceimic control in Saudi Arabian patients with type 2 diabetes mellitus: A cross-sectional survey. *Diabetes Res. Clin. Pract.*, 137, 28–36. <https://doi.org/10.5604/01.3001.0015.2537>
- Sayeed, K. A., Qayyum, A., Jamshed, F., Gill, U., Usama, S. M., Asghar, K., & Tahir, A. (2020). Impact of Diabetes-related Self-management on Glycemic Control in Type II Diabetes Mellitus. *Cureus*, 12(Dm), 4–11. <https://doi.org/10.7759/cureus.7845>
- Yu, D.-F., De Maria, M., Barbaranelli, C., & Et, A. (2021). Cross-cultural applicability of the Self-Care Self-Efficacy Scale in a multi-national study. *J Adv Nurs* 2021, Feb (77)(2), 681–92. <http://repository-tnmgrmu.ac.in/11490/>
- Zheng, F., Liu, S., Liu, Y., & Deng, L. (2019). Effects of an outpatient diabetes self-management education on patients with type 2 diabetes in China: A randomized controlled trial. *Journal of Diabetes Research*, 2019. <https://doi.org/10.1155/2019/1073131>