

Gambaran Tingkat Self Care pada Pasien Rawat Jalan Diabetes Melitus Tipe 2 di RSUD Al-Ihsan Provinsi Jawa Barat

The Overview of Self Care Level in Type 2 Diabetes Mellitus Outpatients in Al-Ihsan Hospital West Java Province

¹Yuningsih Suhanda, ²Apen Afgani, ³Yudi Feriandi

^{1,2,3}Prodi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Islam Bandung
Jl. Tamansari No.1 Bandung 40116

email: ¹yuningsih.063@gmail.com, ²afganiridwan@gmail.com, ³yudiferiandi@gmail.com

Abstract. The morbidity of diabetes increases globally, approximately 347 million people worldwide have diabetes, especially in developing countries. Indonesia's rank is the 7th largest in the world with an estimated 8.4 million sufferers. Diabetes is life threatening, debilitating and can increase the risk of complications if not getting treated promptly and strictly controlled. This can be minimized if the patients have the knowledge and the abilities to perform self-care, includes treatment, setting eating, physical activity, self-monitor blood sugar, foot care, and healthy coping. This research uses a descriptive method with a cross sectional approach and use a questionnaire as the research instrument which is derived from the summary of Diabetes Self-Care Activities (SDSCA) that has been modified. The subjects of the study are 68 outpatients who suffer the Type 2 DM and fulfil all the inclusive criterias in Poli Endocrine Al Ihsan Hospital, West Java province in the period of March 2016. The study shows that the level of self-care in the outpatients with Type 2 DM at Al Ihsan Hospital Poli Endocrine is balance, (34:34) between the respondents with a good level of self care and those with low level self care. The level of someone's self care is also determined by age, gender, education, job, income, the period of suffering, and DM self care recommendations. This study concludes that the proportion of patients with the low level of self-care still in a great number and there are no self-care activities that have been implemented for one week fully, whereas all self-care activities should be done completely and thorough because all of the aspects of the self care support and influence each other. It shows that the self-care of diabetes has not received maximum attention from patients and health care professionals. Besides that the level of self care is affected by various factors.

Keywords: : Diabetes Mellitus, Outpatient, Self Care

Abstrak. Morbiditas diabetes meningkat secara global, sekitar 347 juta orang di seluruh dunia mengidap diabetes khususnya di negara-negara berkembang. Indonesia termasuk urutan ke-7 di dunia dengan estimasi 8,4 juta penderita. Diabetes meningkatkan risiko komplikasi, melemahkan, dan mengancam jiwa jika tidak segera diobati dan dikontrol secara ketat. Hal tersebut dapat diminimalkan jika pasien memiliki pengetahuan dan kemampuan untuk melakukan *self care* meliputi pengobatan, pengaturan makan, aktifitas fisik, monitor gula darah mandiri, perawatan kaki, dan koping sehat. Penelitian menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan cross sectional dengan instrumen penelitian berupa kuesioner yang berasal dari *The summary of Diabetes Self Care Activities (SDSCA)* yang telah dimodifikasi. Subjek penelitian sebanyak 68 orang adalah pasien rawat jalan DM Tipe 2 di Poli Endokrin RSUD Al Ihsan, Provinsi Jawa Barat pada periode bulan Maret tahun 2016, yang memenuhi kriteria inklusi. Diperoleh hasil bahwa tingkat *self care* pada pasien rawat jalan DM Tipe 2 di Poli Endokrin RSUD Al Ihsan berimbang (34:34%) antara responden dengan tingkat *self care* baik dan kurang baik. Ditemukan pula bahwa tingkat *self care* seseorang ditentukan oleh faktor usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, pekerjaan, pendapatan, lama menderita DM, dan rekomendasi *self care*. Penelitian ini memberi kesimpulan bahwa proporsi pasien dengan *self care* kurang baik masih sangat besar dan tidak adanya aktifitas *self care* yang dilakukan secara penuh selama seminggu padahal seluruh aspek pada *self care* saling mendukung dan mempengaruhi satu sama lain. Hal tersebut menunjukkan bahwa *self care* diabetes belum mendapatkan perhatian yang maksimal dari pasien dan petugas kesehatan. Selain itu tingkat *self care* seseorang dipengaruhi oleh berbagai faktor.

Kata Kunci: Diabetes Melitus, Pasien Rawat Jalan, Self Care

A. Pendahuluan

Beban diabetes melitus tipe 2 meningkat secara global khususnya di negara-negara berkembang termasuk Indonesia dengan estimasi 8,4 juta penderita pada tahun 2013 dan diprediksi akan terjadi peningkatan jumlah penderita menjadi 14,1 juta penderita pada tahun 2035. Jawa Barat merupakan provinsi tertinggi kedua setelah Jawa Timur, dengan perkiraan jumlah penduduk yang terdiagnosis DM sekitar 418.110 jiwa (Kemenkes, 2014). Jumlah pasien DM di Jawa Barat yang berobat ke Poliklinik Endokrin RSUP Dr. Hasan Sadikin Bandung mengalami peningkatan dengan rata-rata setiap tahun mencapai 500–600 kasus baru (Kusniyah dkk, 2010).

Diabetes secara signifikan meningkatkan risiko serius komplikasi, melemahkan, dan mengancam jiwa. Banyak hal yang menimbulkan disabilitas dapat diminimalkan jika pasien memiliki pengetahuan dan kemampuan untuk melakukan self care yang merupakan serangkaian keterampilan yang sangat penting untuk meningkatkan efektivitas terapi DM yang meliputi minum obat secara teratur, pengaturan makan, melakukan aktifitas fisik, monitor gula darah secara kontinu, melakukan perawatan kaki, pemecahan masalah, menurunkan risiko komplikasi, dan Healthy Coping (AAFP, 2013). Beberapa penelitian di Indonesia sebelumnya menunjukkan masih rendahnya tingkat self care dan masih belum dilakukannya self care selama satu minggu penuh (Kusniawati, 2011; Kusniyah, dkk 2010).

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka perumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagaimana proporsi tingkat *self care* (pengaturan makan (diet), melakukan aktifitas fisik, monitor gula darah, pengobatan, dan perawatan kaki) pada pasien rawat jalan diabetes mellitus Tipe 2 di RSUD Al-Ihsan?
2. Bagaimana tingkat *self care* pada pasien rawat jalan diabetes mellitus Tipe 2 di RSUD Al-Ihsan berdasarkan jenis kelamin, kelompok usia, tingkat pendidikan, pekerjaan, pendapatan, lama menderita DM, rekomendasi *self care*, aspek spiritual, dan dukungan positif dari keluarga lingkungan sosial, dan edukasi/rekomendasi *self care*

Selanjutnya, tujuan dalam penelitian ini diuraikan dalam pokok-pokok sbb.

1. Untuk mengetahui proporsi tingkat self care (pengaturan makan (diet), melakukan aktifitas fisik, monitor gula darah, pengobatan, dan perawatan kaki) pada pasien rawat jalan DM Tipe 2 di RSUD Al-Ihsan

Untuk mengetahui tingkat self care pada pasien rawat jalan DM Tipe 2 di RSUD Al-Ihsan berdasarkan jenis kelamin, kelompok usia, tingkat pendidikan, pekerjaan, pendapatan, lama menderita DM, rekomendasi self care, aspek spiritual, dan dukungan positif dari keluarga, lingkungan sosial, dan edukasi/rekomendasi self care.

B. Landasan Teori

Diabetes Melitus mengacu pada sekelompok gangguan metabolisme yang umumnya menimbulkan fenotip hiperglikemia. Beberapa tipe yang berbeda dari DM disebabkan oleh interaksi yang kompleks dari faktor genetik dan lingkungan. Tergantung pada etiologi DM, faktor yang berkontribusi terhadap hiperglikemia meliputi penurunan sekresi insulin, penurunan pemakaian glukosa, dan peningkatan produksi glukosa (Longo dkk, 2012).

Diabetes melitus merupakan penyakit menahun yang akan diderita seumur hidup. Dalam pengelolaan penyakit tersebut, selain tim medis, peran pasien dan keluarga menjadi sangat penting. Edukasi terutama mengenai komponen *self care*

kepada pasien dan keluarganya bertujuan untuk memberikan pemahaman mengenai perjalanan penyakit, pencegahan komplikasi, dan penatalaksanaan DM. Hal tersebut akan sangat membantu dalam usaha memperbaiki hasil pengelolaan, meningkatkan pengetahuan pasien tentang penyakitnya dan meningkatkan peran aktif mereka dalam memodifikasi pengobatan DM (PERKENI, 2011)

Self care merupakan salah satu teori keperawatan yang dikemukakan oleh Dorothea Orem. Pengertian *self care* adalah suatu pelaksanaan kegiatan yang diprakarsai dan dilakukan oleh individu itu sendiri untuk memenuhi kebutuhan guna mempertahankan kesehatan, kehidupan, dan kesejahteraan sesuai keadaan, baik sehat maupun sakit (Orem, 2003). *Self-Care* pada diabetes dikembangkan oleh *American Association of Diabetes Educators (AADE)* dalam *The AADE 7 Self-Care Behaviors* yang merupakan serangkaian keterampilan yang sangat penting untuk meningkatkan efektivitas *self-management* pada diabetes. Keterampilan tersebut meliputi pengaturan pola makan (diet), latihan fisik (olahraga), pemantauan kadar gula darah, minum obat secara teratur, pemecahan masalah, menurunkan risiko komplikasi, dan *Healthy Coping* (AAFP, 2013). Sedangkan menurut Sigurdardottir (2005) *Self care* diabetes menambahkan komponen perawatan kaki secara teratur karena termasuk perilaku sehat yang diharapkan dilaksanakan oleh pasien diabetes, dengan tujuan untuk mengurangi dan mendeteksi dini kelainan kaki risiko tinggi (Sigurdardottir, 2005).

Self care dipengaruhi oleh beberapa faktor (Kusniawati, 2011), yaitu:

1. Jenis kelamin
2. Usia
3. Tingkat pendidikan
4. Sosial ekonomi
5. Lama menderita DM tipe 2
6. Agama/spiritual
7. Dukungan social

Pengukuran *Self Care* DM menggunakan instrumen kuesioner dari *The summary of Diabetes Self Care Activities (SDSCA)* yang terdiri dari daftar pertanyaan komponen aktifitas *self care* (Toobert dkk 2000).

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Karakteristik Tingkat *Self Care* Berdasarkan Faktor yang Mempengaruhi

Berikut adalah penelitian mengenai gambaran tingkat *self care* pada pasien rawat jalan DM tipe 2 di RSUD Al-Ihsan dengan menggunakan metode deskriptif yang akan dijelaskan pada tabel-tabel berikut.

Tabel 1. Tingkat *self care* berdasarkan jenis kelamin

Variabel Jenis Kelamin	Aktifitas <i>Self Care</i>		N	%
	Baik n (%)	Kurang Baik n (%)		
Laki-laki	17 (53,1)	15 (46,9)	32	47,1
Perempuan	17 (47,2)	19 (52,8)	36	52,9
Total			68	100,0

Tabel 1 menunjukkan bahwa mayoritas pasien adalah perempuan. Pasien berjenis kelamin laki-laki memiliki tingkat *self care* yang lebih baik dikarenakan mayoritas berstatus bekerja, sehingga memungkinkan mobilitas yang lebih tinggi dan

menyebabkan aktifitas fisik yang lebih banyak. Hal tersebut sesuai dengan hasil penelitian ini bahwa pasien dengan status bekerja memiliki aktifitas *self care* yang lebih baik (59,5%).

Tabel 2. Tingkat self care berdasarkan kelompok usia

Variabel Usia (Depkes)	Aktifitas <i>Self Care</i>		N	%
	Baik n (%)	Kurang Baik n (%)		
Dewasa awal (26-35)	1 (50,0)	1 (50,0)	2	2,9
Dewasa akhir (36-45)	6 (85,7)	1 (14,3)	7	10,3
Lansia awal (46-55)	13 (56,5)	10 (43,5)	23	33,8
Lansia akhir (56-65)	11 (40,7)	16 (59,3)	27	39,7
Manula (65)	3(33,3)	6 (66,7)	9	13,2
Total			68	100,0

Tabel 2 menunjukkan bahwa pasien usia tua memiliki tingkat *self care* yang rendah. Hasil ini berbeda dengan penelitian sebelumnya oleh Bai dan wang dkk kemungkinan dikarenakan karakteristik pasien dengan kelompok usia tua di poli endokrin RSUD Al-Ihsan belum mengetahui dan kurang mengerti mengenai *self care* diabetes berbeda dengan tingkat pengetahuan pasien kelompok usia tua pada penelitian sebelumnya yang dilakukan di Negara yang lebih maju (Bai dkk, 2009; Wang dkk, 2004).

Tabel 3. Tingkat self care berdasarkan tingkat pendidikan

Variabel Pendidikan	Aktifitas <i>Self Care</i>		n	%
	Baik n (%)	Kurang Baik n (%)		
SD	5 (71,4)	2 (28,6)	7	10,3
SLTP	6 (40,0)	9 (60,0)	15	22,1
SLTA	12 (50,0)	12 (50,0)	24	35,3
Akademi/Perguruan Tinggi	11 (50,0)	11 (50,0)	22	32,4
Total			68	100,0

Tabel 3 menunjukkan bahwa pasien dengan tingkat pendidikan lebih tinggi memiliki tingkat *self care* yang lebih rendah, hasil ini berbeda dari penelitian Bai, dkk (2009) kemungkinan dikarenakan karena kurangnya pengetahuan mengenai *self care* diabetes yang ditunjukkan ketika pengisian kuesioner berlangsung, mayoritas pasien masuk dalam kategori berpendidikan tinggi masih banyak yang bingung mengenai *self care* dan komponennya bahkan ada pasien yang tidak mengetahui sama sekali (Bai dkk 2009).

Tabel 4. Tingkat self care berdasarkan pendapatan

Variabel Penghasilan (UMK Kabupaten Bandung)	Aktifitas <i>Self Care</i>		N	%
	Baik n (%)	Kurang Baik n (%)		
< UMK	19 (47,5)	21 (52,5)	40	58,8
UMK	15 (53,6)	13 (46,4)	28	41,2
Total			68	100,0

Tabel 4 menunjukkan bahwa pasien dengan pendapatan < UMK (Upah Minimum Kota/Kabupaten) memiliki tingkat *self care* yang lebih rendah dibandingkan dengan pasien yang memiliki pendapatan UMK hal tersebut dikarenakan DM merupakan penyakit kronik yang msembutuhkan biaya cukup mahal untuk perawatannya. Jika status ekonomi pasien kurang memadai, maka pasien akan kesulitan untuk melakukan kunjungan ke pusat pelayanan kesehatan secara teratur, sehingga terjadi kesulitan memantau status kesehatannya.

Tabel 5. Tingkat self care berdasarkan lama menderita DM

Variabel Lama Menderita DM (tahun)	Aktifitas <i>Self Care</i>		N	%
	Baik n (%)	Kurang Baik n (%)		
0-5	24 (52,2)	22 (47,8)	46	67,6
6-10	8 (47,1)	9 (52,9)	17	25,0
11-15	1 (33,3)	2 (66,7)	3	4,4
15-20	0 (0,0)	0 (0,0)	0	0
21	1 (50,0)	1 (50,0)	2	2,9
Total			68	100,0

Tabel 5 menunjukkan bahwa pasien dengan durasi menderita DM tipe 2 lebih lama cenderung memiliki tingkat *self care* kurang baik pasien yang sudah lama menderita DM tipe 2 pada poli endokrin RSUD Al-Ihsan terlihat sudah pada tahap jenuh dan bosan untuk mempertahankan aktifitas *self care*, hal tersebut didasarkan pada pengakuan beberapa responden yang sudah lama menderita DM tipe 2 meskipun begitu, kita tidak dapat menganggap seluruhnya demikian oleh karena itu diperlukan penelitian lebih lanjut mengenai hal tersebut.

Tabel 6. Tingkat self care berdasarkan rekomendasi/edukasi self care

VARIABEL	AKTIFITAS <i>SELF CARE</i>		n	%
	BAIK n (%)	KURANG BAIK n (%)		
REKOMENDASI POLA MAKAN SEHAT				
Tidak Pernah	1 (14,3)	6 (85,7)	7	10,3
Pernah	33 (54,1)	28 (45,9)	61	89,7
REKOMENDASI AKTIFITAS FISIK				
Tidak Pernah	4 (33,3)	8 (66,7)	12	17,6
Pernah	30 (53,6)	26 (46,4)	56	82,4

REKOMENDASI PGDM				
Tidak Pernah	7 (35,0)	13 (65,0)	20	29,4
Pernah	27 (56,3)	21 (43,8)	48	70,6
REKOMENDASI PENGOBATAN				
Insulin 1 atau 2 kali				
Tidak	26 (48,1)	28 (51,9)	54	79,4
Ya	8 (57,1)	6 (42,9)	14	20,6
Insulin 3 kali atau lebih				
Tidak	30 (48,4)	32 (51,6)	62	91,2
Ya	4 (66,7)	2 (33,3)	6	8,8
Obat diabetes dlm bentuk Pil				
Tidak	7 (58,3)	5 (41,7)	12	17,6
Ya	27 (48,2)	29 (51,8)	56	82,4
REKOMENDASI PERAWATAN KAKI				
Anjuran Tim Medis Perawatan Kaki				
Tidak	11 (44,0)	14 (56,0)	25	36,8
Ya	23 (53,5)	20 (46,5)	43	63,2
Cara melakukan perawatan kaki				
Tidak	12(44,4)	15 (55,6)	27	39,7
Ya	22 (53,7)	19 (46,3)	41	60,3
Total			68	100,0

Tabel 6 menunjukkan bahwa mayoritas pasien yang mempunyai tingkat *self care* yang baik merupakan pasien yang telah mendapatkan edukasi/rekomendasi *self care* dari tim medisnya. Hal tersebut sejalan dengan penelitian yang menyebutkan bahwa semakin tinggi komunikasi petugas kesehatan dalam hal memberikan edukasi kesehatan tentang aktifitas *self care* diabetes maka aktifitas *self care* semakin meningkat (Kusniawati, 2011). Hasil yang sama juga didapatkan dari penelitian lain bahwa petugas kesehatan dapat berkontribusi dalam proses pencapaian *self care* setiap pasien diabetes dengan cara memberikan informasi yang dibutuhkan oleh pasien untuk menghadapi masalahnya, meningkatkan kepercayaan diri pasien, meningkatkan kepatuhan terhadap perencanaan pengobatan, meningkatkan kemampuan jangka panjang pasien untuk tetap mempertahankan *self care* yang efektif, serta dapat membantu pasien menghindari rasa jenuh dan bosan dalam pengobatan karena untuk variabel rekomendasi pengobatan Aktifitas *self care* kurang baik didapatkan lebih banyak pada pasien yang mendapatkan rekomendasi pengobatan OAD (Oral Anti Diabetes) yaitu sebanyak 51,8%. Tingkat kepatuhan yang rendah kemungkinan disebabkan oleh faktor kejenuhan karena pengobatan bersifat jangka panjang (Xu dkk, 2010).

Tabel 7. Tingkat self care pada pasien rawat jalan DM tipe 2 di RSUD Al-Ihsan

Tingkat <i>self care</i>	N	%
Baik	34	50,0
Kurang Baik	34	50,0
Total	68	100,0

Tabel 7 menunjukkan distribusi responden berdasarkan tingkat *self care* adalah berimbang antara responden dengan tingkat *self care* baik dan kurang baik masing-masing sebanyak 50%. Hasil tersebut lebih baik dari penelitian sejenis yang telah dilakukan oleh Kusniyah dkk di RSUP Hasan Sadikin pada tahun 2010 menunjukkan bahwa terdapat 55,91% responden memiliki tingkat *self care* yang kurang baik (Kusniyah dkk 2010).

D. Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan dalam penelitian ini, peneliti menyimpulkan beberapa hasil penelitian sebagai berikut:

1. Proporsi tingkat *self care* pada pasien rawat jalan DM Tipe 2 di RSUD Al-Ihsan Provinsi Jawa Barat berimbang antara tingkat *self care* baik dan kurang baik dengan proporsi masing-masing sebanyak 34 orang (50%).
2. Tingkat *self care* pada pasien rawat jalan diabetes mellitus Tipe 2 di RSUD Al-Ihsan sebagai berikut:
 - Berdasarkan jenis kelamin didapatkan bahwa pasien dengan jenis kelamin laki-laki memiliki tingkat *self care* yang lebih baik.
 - Berdasarkan kelompok usia, diketahui bahwa pasien usia tua memiliki tingkat *self care* yang kurang baik.
 - Berdasarkan tingkat pendidikan, diketahui bahwa tingkat pendidikan yang lebih tinggi tidak membuat tingkat *self care* lebih baik.
 - Berdasarkan status pekerjaan, diketahui bahwa pasien dengan status bekerja memiliki tingkat *self care* yang lebih baik.
 - Berdasarkan pendapatan, dapat diketahui bahwa pasien dengan pendapatan < UMK memiliki tingkat *self care* kurang baik.
 - Berdasarkan lama waktu menderita DM tipe 2 dapat diketahui bahwa durasi menderita DM tipe 2 yang lebih lama tidak membuat tingkat *self care* menjadi lebih baik.
 - Berdasarkan tingkat spiritual (keagamaan) dapat diketahui bahwa tingkat spiritual (keagamaan) yang lebih baik tidak membuat tingkat *self care* lebih baik.
 - Berdasarkan dukungan positif dari keluarga dan lingkungan sosial dapat diketahui bahwa dukungan positif dari keluarga dan lingkungan sosial yang lebih baik tidak membuat tingkat *self care* lebih baik.
 - Berdasarkan edukasi/rekomendasi *self care* diabetes, didapatkan informasi bahwa pasien yang sudah mendapatkan edukasi/rekomendasi *self care* diabetes memiliki tingkat *self care* yang lebih baik.

E. Saran

Saran Akademis

1. Bagi peneliti selanjutnya, disarankan untuk melakukan penelitian lebih lanjut mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi aktifitas *self care* DM tipe 2 dan penelitian mengenai aktifitas *self care* dengan metode analitik.
2. Disarankan untuk penelitian mengenai aktifitas *self care* DM tipe 2 selanjutnya untuk mengambil subyek penelitian tidak hanya dari pasien rawat jalan tetapi juga memasukan pasien rawat inap sebagai subyek penelitian.

Saran Praktis

1. Diharapkan setiap petugas kesehatan yang bersangkutan memberikan edukasi mengenai setiap komponen aktifitas *self care* DM tipe 2 secara menyeluruh.
2. Diharapkan adanya pengembangan sistem kolaborasi antara petugas kesehatan yang bersangkutan dengan pasien atau keluarga pasien, dengan cara mencatat aktifitas *self care* DM tipe 2 yang sudah dilakukan/dipenuhi pasien.
3. Pasien DM tipe 2 melakukan pencatatan aktifitas *self care* DM tipe 2 yang sudah dilakukan terutama terkait glukosa darah sehingga pasien dapat memantau perkembangan kondisi penyakitnya.
4. Keluarga memberikan dukungan terhadap pasien untuk melakukan aktifitas *self care* DM tipe 2 dan melakukan monitoring terhadap aktifitas *self care* DM tipe 2 yang dilakukan pasien

Daftar Pustaka

- AAFP, 2013. General Diabetes Information and AADE Self-Care Behaviors. Available at: http://peersforprogress.org/wp-content/uploads/2012/05/20130509_peers_for_progress_general_diabetes_information.pdf [Accessed February 1, 2016].
- Bai, Y.L., Chiou, C.P. & Chang, Y.Y., 2009. Self-care behaviour and related factors in older people with Type 2 diabetes. *Journal of clinical nursing*, 18(23), pp.3308–3315.
- Kementrian Kesehatan RI, 2014. Pusat Data dan Informasi Kementrian Kesehatan RI 2014.
- Kusniawati, 2011. Analisis Faktor yang Berkontribusi Terhadap Self Care Diabetes pada Klien Diabetes Mellitus Tipe 2 di Rumah Sakit Umum Tangerang. , p.32.
- Kusniyah, Y., Nursiswati. & Rahayu, U., 2010. Hubungan Tingkat Self Care Dengan Tingkat HbA1c Pada Klien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Poliklinik Endokrin Rsup Dr. Hasan Sadikin Bandung. , (4).
- Longo, Fauci, Kasper, Hauser, Jameson, L., 2012. *Harrison Internal Medicine 17th ed.*, United States: The McGraw-Hill Companies.
- Orem, D., 2003. *Self Care Theory in Nursing: Selected Papers of Dorothea Orem*. Springer Publishing Company.
- PERKENI, 2011. Konsensus Pengendalian dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 di Indonesia 2011. Perkeni, pp.11–31.
- Sigurdardottir, 2005. Self-care in diabetes: Model of factors affecting self-care. *Journal of Clinical Nursing*, 14(3), pp.301–314.
- Toobert, D.J., Hampson, S.E. & Glasgow, R.E., 2000. The Summary of Diabetes Self-Care. *Diabetes Care Journal*, 23(7), pp.943–950.
- Wang, J.-Q. & Tak-Ying Shiu, A., 2004. Diabetes self-efficacy and self-care behaviour of Chinese patients living in Shanghai. *Journal of clinical nursing*, 13(6), pp.771–2. Available at: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15317520> [Accessed August 10, 2016].
- Xu, Y., Pan, W. & Liu, H., 2010. Self-management practices of Chinese Americans with type 2 diabetes. *Nursing and Health Sciences*, 12(2), pp.228–234.