

Naskah Publikasi

PENGARUH *DIABETES SELF MANAGEMENT EDUCATION* TERHADAP KUALITAS HIDUP PASIEN DIABETES MELITUS (DM) TIPE 2 DI RAWAT JALAN PUSKESMAS

Disusun Guna Memenuhi Sebagian Syarat dalam Mencapai Gelar Sarjana Keperawatan
di Program Studi S1 Keperawatan Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan
Universitas Alma Ata Yogyakarta



Oleh :

Kusrini Yuliyanti
150100713

**PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU - ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS ALMA ATA YOGYAKARTA
2017**

LEMBAR PENGESAHAN

Naskah Publikasi

**PENGARUH *DIABETES SELF MANAGEMENT EDUCATION* TERHADAP
KUALITAS HIDUP PASIEN *DIABETES MELITUS (DM) TIPE 2*
DI RAWAT JALAN PUSKESMAS**

Diajukan Oleh :

Kusrini Yuliyanti
150100715

Telah diseminarkan dan dipertahankan di depan Dewan Penguji
untuk mendapat gelar Sarjana Keperawatan
pada tanggal

Pembimbing I,

Effatul Afifah, S.ST, MPH, RD
Tanggal.....

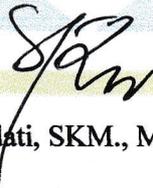


Pembimbing II,

Nanik Sri Khodriyati, S. Kep.,Ns., M.Kep
Tanggal.....



Mengetahui,
Ketua Program Studi S1 Keperawatan
Universitas Alma Ata Yogyakarta



Dr. Sri Werdati, SKM., M.Kes

Pengaruh *Diabetes Self Management Education* Terhadap Kualitas Hidup Pasien Diabetes Melitus (DM) Tipe 2 di Rawat Jalan Puskesmas

Kusrini Yuliyanti¹, Effatul Afifah², Nanik Sri Khodriyati³

¹ Mahasiswa S1 Keperawatan Universitas Alma Ata Yogyakarta, ²Dosen Prodi Gizi Universitas Alma Ata Yogyakarta, ³Dosen RSUP dr. Sardjito Yogyakarta
Jalan Ringroad Barat Daya Tamantirto, Kasihan, Bantul, Yogyakarta
Email: yuliyantikusrini@gmail.com

ABSTRAK

Latar belakang: Jumlah penderita diabetes melitus tipe 2 dari tahun ke tahun yang mengalami peningkatan. DM merupakan penyakit yang tidak dapat disembuhkan secara total dan membutuhkan perawatan dalam jangka panjang, sehingga bisa menimbulkan kebosanan, kejenuhan dan stress yang berpengaruh pada kualitas hidup. Dibutuhkan suatu metode salah satunya *Diabetes Self Management Education* (DSME). DSME adalah suatu proses berkelanjutan yang dilakukan untuk memfasilitasi pengetahuan, ketrampilan dan kemampuan pasien diabetes melitus untuk melakukan perawatan mandiri.

Tujuan: Untuk menganalisis pengaruh *Diabetes Self Management Education* terhadap kualitas hidup pasien diabetes melitus tipe 2 di rawat jalan Puskesmas.

Metodologi: Penelitian ini menggunakan desain quasi experiment pre-test and post-test with control group design. Pengumpulan data menggunakan data primer dan data sekunder. Sampel data pada kelompok intervensi 28 orang dan kelompok kontrol 28 orang pada bulan Mei-juni 2017. Pengolahan data dilakukan dengan menggunakan editing, coding, processing/ entry dan cleaning. Data dianalisis dengan menggunakan uji Wilcoxon dan Mann-Whitney Test.

Hasil: Penelitian ini menunjukkan bahwa p-value pada kelompok kontrol dan kelompok intervensi sebesar 1,000 ($p > \alpha$; $\alpha = 0,05$). Hasil uji statistik menunjukkan tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol.

Kesimpulan: tidak ada pengaruh *Diabetes Self Management Education* terhadap kualitas hidup pasien diabetes melitus (DM) tipe 2 di Puskesmas.

Kata kunci: Diabetes Melitus, Kualitas hidup dan *Diabetes Self Management Education*

The Influence Of Diabetes Self Management Education In The Quality Of Life Type 2 Diabetes Mellitus (DM) Patient In Puskesmas Outpatient

ABSTRACT

Background: *in the number of people with diabetes mellitus type 2 from years to year are increasing. DM is disease that can't be cured in totally and needs treatment in the long term, so that cause boredom, surfeited and stress influential on the quality of life. It needs a method one of them Diabetes Self Management Education (DSME). DSME is an sustainable process which is do to facilitate knowledge, skills and abilities of diabetes mellitus to do care with independent.*

Objective: *The researcher to analyzed the influence Diabetes Self Management Education on the quality of life of patients with type 2 diabetes mellitus in outpatient Puskesmas.*

Methods: *The researcher user quasi experiment pre-test and post-test with control group design. Data collecting uses primary data and secondary data. Data samples in the intervention group were 28 people and control of 28 people in May-June 2017. The processing data used editing, coding, processing/ entry and cleaning. The researcher uses Wilcoxon and Mann-Whitney Test to analyze the data.*

Result: *shows that p-value in the control group and intervention group is 1,000 ($p > \alpha$; $\alpha = 0,05$). The statistical test results shows no significant difference in the intervention group and control group.*

Conclusion: *shows that there's no influence Diabetes Self Management Education on the quality of life of patients type 2 diabetes mellitus (DM) in Puskesmas.*

Keywords: *Diabetes mellitus, life quality and Diabetes Self Management Education.*

PENDAHULUAN

Diabetes Melitus (DM) adalah penyakit gangguan dalam metabolisme karbohidrat, lemak dan protein sehingga kadar glukosa darah cenderung mengalami peningkatan yang diakibatkan oleh kerusakan sintesis pada sel beta pankreas atau pengeluaran insulin atau ketidakmampuan jaringan dalam menggunakan insulin (1,2). Klasifikasi DM antara lain DM tipe 1, DM tipe 2, DM tipe lain dan DM gestasional (3).

Data dari Organisasi Kesehatan Dunia (WHO, 2013), diabetes melitus tipe 2 sudah menjadi epidemik atau penyakit yang mewabah di dunia (4). Sekitar 1,3 juta kematian dunia berhubungan dengan diabetes. Indonesia berada pada peringkat ke 7 dari 10 negara penyandang diabetes terbesar di seluruh dunia setelah China, India, Amerika Serikat, Brazil, Rusia, Mexico dengan jumlah penderita yakni hampir 10 juta orang (5). Berdasarkan data Riskesdas pada tahun 2013 terdapat 2,6 juta kejadian Diabetes melitus di Indonesia. Adapun prevalensi berdasarkan diabetes terdiagnosis tertinggi terdapat di Yogyakarta sebesar 2,6 % dengan jumlah penderita 72 ribu, Jakarta 2,5 % jumlah penderita 60 ribu, Sulawesi Utara 2,4 % penderita 40 ribu dan Kalimantan Timur 2,3 % penderita 33 ribu (6).

Mengacu pada data profil Dinas Kesehatan Kabupaten Kulon Progo tahun 2016 kunjungan diabetes melitus tipe 2 menduduki peringkat keempat dari 10 besar penyakit yang dilayani di puskesmas dengan jumlah penderita sebanyak 19.250 orang (7). Berdasarkan data dari Puskesmas Sentolo I Kulon Progo (8), jumlah kunjungan penderita DM tahun 2016 tercatat sebanyak 451 orang menduduki peringkat ketujuh dari 10 besar penyakit di puskesmas.

DM tipe 2 memiliki prevalensi yang tinggi dan merupakan penyakit yang tidak dapat disembuhkan secara total dan membutuhkan perawatan dalam jangka panjang, sehingga bisa menimbulkan kebosanan, kejenuhan dan stress yang berpengaruh pada kualitas hidup (9). Kualitas hidup adalah persepsi individu terhadap posisi mereka dalam kehidupan dalam konteks budaya dan nilai dimana mereka hidup dan dalam hubungannya dengan tujuan hidup, harapan, standar dan perhatian (10). Salah satu metode yang digunakan untuk meningkatkan kualitas hidup adalah *Diabetes Self Management Educations* (DSME). Menurut Funnel, *et.al* (2005) DSME merupakan suatu proses berkelanjutan yang dilakukan untuk memfasilitasi pengetahuan, ketrampilan dan kemampuan pasien Diabetes Melitus

untuk melakukan perawatan mandiri. DSME bertujuan untuk mendukung pengambilan keputusan, perilaku perawatan diri, pemecahan masalah dan kolaborasi aktif dengan tim kesehatan untuk memperbaiki hasil klinis, status kesehatan, dan kualitas hidup (12). DSME mengintegrasikan empat pilar penatalaksanaan DM yang menekankan pada intervensi perilaku mandiri (13). DSME diharapkan dapat meningkatkan kepatuhan perawatan atau pengobatan yang dilakukan oleh pasien DM sehingga dapat meningkatkan kualitas hidupnya (14).

Beberapa penelitian terkait dengan DSME yang dilakukan Rahayu (15) di Wilayah Puskesmas II Baturraden, menunjukkan bahwa penerapan DSME pada penderita DM berpengaruh secara signifikan terhadap kualitas hidup. Hal ini dibuktikan dengan hasil pengukuran kualitas hidup sebelum perlakuan 2.3583 dan setelah perlakuan meningkat menjadi 2.7061. Sedangkan penelitian yang dilakukan Rondhianto (16), menunjukkan terdapat perbedaan *self care behavior* yang signifikan antara kelompok perlakuan dan kontrol dengan nilai t 11,919 dengan $p < 0,05$. Rahmawati (17), menyatakan ada pengaruh DSME terhadap kemampuan pelaksanaan manajemen diri penderita DM tipe 2 dengan nilai kelompok kontrol *pre-test*

19.424 dan *post-test* 19.939 dan nilai kelompok intervensi *pre-test* 19.878 dan *post-test* 27.363.

Berdasarkan wawancara dengan petugas pemegang program penanganan penyakit tidak menular di Puskesmas Sentolo I didapatkan hasil bahwa di Puskesmas Sentolo I belum pernah diberikan pendidikan berkelanjutan mengenai penanganan DM karena keterbatasan SDM (Sumber Daya Manusia). Sehingga dibutuhkan suatu metode salah satunya adalah dengan menggunakan metode *Diabetes Self Management Educations* (DSME).

Studi pendahuluan melalui wawancara terhadap 10 pasien DM tipe 2 didapatkan bahwa keluhan yang sering dirasakan oleh pasien tersebut adalah kesemuten, gatal dan cepat lelah. Pasien juga merasa takut mengkonsumsi makanan, karena takut kadar gulanya meningkat sehingga membatasi makannya. Tiga orang pasien menyatakan bosan minum obat terus, sakitnya tidak sembuh-sembuh. Empat orang pasien menyatakan hubungan sosial dengan orang lain tidak ada masalah. 5 orang pasien dengan kuesioner DQOL dikategorikan rendah (nilai kualitas hidup <60), 3 orang dikategorikan sedang (nilai kualitas hidup 60-90) dan 2 orang

pasien dikategorikan tinggi (nilai kualitas hidup ≥ 90).

Tujuan penelitian ini untuk menganalisis pengaruh *Diabetes Self Management Education* terhadap kualitas hidup pasien Diabetes Melitus tipe 2 di rawat jalan Puskesmas Sentolo I Kabupaten Kulon Progo.

BAHAN DAN METODE

Jenis penelitian ini merupakan penelitian *quasi experiment pre-test and post-test with control group design*. Penelitian ini dilaksanakan pada Mei sampai Juni 2017. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien DM tipe 2 Puskesmas Sentolo I bulan Januari – Februari 2017 sejumlah 56 orang. Pengambilan sampel dengan menggunakan *simple random sampling* dan didasarkan atas kriteri inklusi dan eksklusi. Sampel dibagi dalam dua kelompok yaitu kelompok intervensi dan kelompok kontrol dengan jumlah masing-masing kelompok 28 orang. Kriteria inklusi dari sampel: 1) Penderita DM tipe 2 yang tinggal di wilayah kerja Puskesmas Sentolo I, 2) Bersedia menjadi responden, 3) Penderita dapat membaca dan menulis, 4) Menderita penyakit DM > 6 bulan, 5) Usia penderita $\geq 35-60$ tahun, 6) Jenis kelamin perempuan, 7) Pernah mendapatkan penyuluhan tentang DM. Kriteria inklusi: penderita DM tipe 2

yang memiliki keterbatasan fisik, mental atau kognitif yang dapat mengganggu penelitian (buta, tuli dan cacat mental). Variabel bebas adalah DSME dan variabel terikat adalah kualitas hidup. DSME diberikan dengan ceramah menggunakan media *booklet*.

Instrumen yang digunakan untuk menilai kualitas hidup adalah instrumen DQOL (*Diabetes Quality of Life*) dari Munoz dan Thiagarajan (1998) yang diterjemahkan oleh Tyas (2008). Kuisioner terdiri dari 15 item pertanyaan yang menilai kualitas hidup terkait dengan kepuasa terapi, kualitas hidup terkait dengan pengaruh terapi yang dijalani, kualitas hidup terkait dengan ketakutan karena diabetes yang diderita serta kualitas hidup terkait dengan ketakutan karena masalah sosial.

Langkah-langkah penelitian yang telah dilaksanakan adalah: setelah sampel ditetapkan kemudian dilakukan penilaian kualitas hidup sebelum DSME. Setelah itu melakukan DSME pada kelompok intervensi selama 2 minggu dengan perincian 4 hari memberikan ceramah kemudian 1 minggu kemudian dilaksanakan penilaian kembali untuk mengetahui kualitas hidup sesudah pemberian DSME.

Data yang telah didapatkan dianalisis dengan menggunakan uji

statistik dengan Uji Wilcoxon dan Mann-Whitney Test.

HASIL DAN BAHASAN

1. Karakteristik Responden

Tabel 1. Karakteristik Responden Penderita DM Tipe 2

Karakteristik	DSME			
	Kelompok Kontrol		Kelompok Intervensi	
	F	%	F	%
Usia:				
< 40 th	1	3,6	1	3,6
≥ 40 th	27	96,4	27	96,4
Jumlah	28	100,0	28	100,0
Status Pernikahan:				
Menikah	20	71,4	23	82,1
Tidak Menikah	0	0	0	0
Janda/ Duda	8	28,6	5	17,9
Jumlah	28	100,0	28	100,0
Pendidikan:				
SD	9	32,1	2	7,1
SMP	8	28,6	11	39,3
SMA	5	17,9	7	25,0
PT	6	21,4	8	28,6
Jumlah	28	100,0	28	100,0
Pekerjaan:				
Tidak bekerja	11	39,3	7	25,0
PNS	3	10,7	6	21,4
Wiraswasta	10	35,7	5	17,9
Petani	3	10,7	7	25,0
Lain-lain	1	3,6	3	10,7
Jumlah	28	100,0	28	100,0
Penghasilan:				
< 1.000.000	12	42,9	8	28,9
1.000.000 – 3.000.000	13	46,4	13	46,4
> 3.000.000	3	10,7	7	25,0
Jumlah	28	100,0	28	100,0
Lama DM:				
< 2 th	4	14,3	6	21,5
2 – 3 th	9	32,1	3	10,7
> 3 th	15	53,6	19	67,9
Jumlah	28	100,0	28	100,0
Keluarga yang merawat:				
Suami	19	67,9	21	75,0
Anak	8	28,6	5	17,9
Lain-lain	1	3,6	2	7,1
Jumlah	28	100,0	28	100,0

Berdasarkan Tabel 1. Usia responden kelompok kontrol dan kelompok intervensi 96,4% berusia ≥ 40 tahun. Usia mempengaruhi kemampuan seseorang dalam melakukan perawatan mandiri DM. Semakin bertambah usia seseorang, maka semakin tinggi kemampuan dalam membimbing dan menilai diri sendiri (19). Berdasarkan PERKENI (2015), usia dewasa beresiko tinggi mengalami DM. Sebesar 71,4% responden berstatus menikah pada kelompok kontrol dan sebesar 82,1% berstatus menikah pada kelompok intervensi. Orang yang menikah akan lebih merasa tenang dirinya sehingga berpengaruh pada kualitas hidup pasien DM (21). Sebesar 32,1% berpendidikan SD untuk kelompok kontrol dan berpendidikan SMP untuk kelompok intervensi sebesar 39,3%. Tingkat pendidikan akan berpengaruh terhadap kemampuan dalam mengelola informasi (21). Sebesar 39,3% tidak bekerja untuk kelompok kontrol dan 25% tidak bekerja dan sebagai petani untuk kelompok intervensi. Jenis pekerjaan secara tidak langsung menggambarkan aktivitas sehari-hari yang dilakukan pasien. Seseorang yang kurang bergerak atau sedikit melakukan aktivitas akan menurunkan sensitivitas terhadap reseptor (22). Untuk penghasilan berkisar antara Rp

1.000.000 – 3.000.000 (46,4%). Penghasilan secara bermakna berhubungan dengan kualitas hidup pasien DM (21). Keterbatasan seseorang akan membatasi seseorang untuk mencari informasi, perawatan dan pengelolaan untuk dirinya. Sedangkan lama mengalami DM untuk kedua kelompok > 3 tahun. Penelitian Wu *et,al* menemukan pasien yang telah lama menderita DM \geq 11 tahun memiliki efikasi diri yang baik daripada pasien yang menderita DM < 10 tahun karena pasien telah berpengalaman mengelola penyakitnya dan memiliki coping yang baik (23). Keluarga yang merawat terbanyak adalah suami. Suami merupakan bagian dari keluarga. Keluarga merupakan pihak yang pertama kali memberikan pertolongan apabila salah satu anggota terdekatnya mengalami gangguan kesehatan sehingga dapat meningkatkan kualitas hidupnya (18).

2. DSME dengan Kualitas Hidup

Tabel 2. Kualitas Hidup Pasien DM tipe 2 Sebelum dan Sesudah DSME pada Kelompok Intervensi

Kualitas hidup	DSME		p-value
	Kelompok Intervensi	Sebelum-Sesudah	
Rendah	0	0	,000
Sedang	16	0	
Tinggi	12	28	
Jumlah	28	28	

Kualitas hidup sebelum DSME pada kelompok intervensi sebagian besar berada dalam kategori sedang. Hal ini dikarenakan pengalaman pasien, dan telah mendapatkan penyuluhan sebelumnya. Setelah diberikan DSME kualitas hidup meningkat menjadi kategori tinggi. Hal ini menunjukkan hasil sesudah lebih baik daripada hasil sebelumnya karena adanya suatu perlakuan (DSME).

Tabel 3. Kualitas Hidup Pasien DM tipe 2 Sebelum dan Sesudah DSME pada Kelompok Kontrol

Kualitas hidup	DSME		p-value
	Kelompok Kontrol	Sebelum-Sesudah	
Rendah	2	0	,000
Sedang	19	7	
Tinggi	7	21	
Jumlah	28	28	

Kualitas hidup sebelum pada kelompok kontrol sebagian besar berada dalam kategori sedang dan sesudah berada dalam kategori tinggi, hal ini dikarenakan pengalaman pasien dan telah mendapat penyuluhan sebelumnya.

Perbedaan kualitas hidup pasien DM tipe 2 sebelum dan sesudah diberikan DSME pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol yang dilakukan analisis statistik menggunakan *Wilcoxon Signed Ranks Test* yang disajikan dalam Tabel 4.4. Hasil uji *Wilcoxon Signed Rank*

menunjukkan bahwa kualitas hidup pada kelompok intervensi antara sebelum dan sesudah mempunyai nilai signifikan 0,000 yang lebih kecil dari nilai alpha 0,05 ($p=0,000$; $p < \alpha$) maka H_1 diterima. Sehingga dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan yang signifikan pada kualitas hidup antara sebelum dan sesudah diberikan DSME pada kelompok intervensi. Demikian juga pada kelompok kontrol antara sebelum dan sesudah mempunyai nilai 0,000 yang lebih kecil dari alpha 0,05 ($p=0,000$; $p < \alpha$) maka H_1 diterima, sehingga dapat disimpulkan ada perbedaan yang signifikan pada kualitas hidup antara sebelum dan sesudah perlakuan pada kelompok kontrol.

Untuk melihat peningkatan/perubahan data kualitas hidup maka dilakukan uji Mann-Whitney Test. Pada kelompok kontrol terjadi perubahan kualitas hidup dari rendah sebelum menjadi sedang pada sesudah, ada yang tetap sedang sebelum dan sesudah, ada yang berubah dari sebelum sedang menjadi tinggi saat sesudah serta ada yang tetap tinggi sebelum dan sesudah yang tersaji dalam Tabel 4. Pada kelompok intervensi terjadi perubahan kualitas hidup dari kategori sedang sebelum menjadi tinggi sesudah dan ada yang

tetap tinggi sebelum dan sesudah yang tersaji dalam Tabel 4.

Perubahan Kualitas Hidup	Kelompok				p-value
	Kontrol		Intervensi		
	N	%	N	%	
Menurun	0	0,0	0	0	1,000
Tetap	12	50,0	12	50,0	
Meningkat	16	50,0	16	50,0	

Tabel 4. Pengaruh DSME terhadap Kualitas Hidup Pasien DM tipe 2 pada Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol

Berdasarkan Tabel 4 terdapat jumlah perubahan kualitas hidup yang sama pada golongan tetap dan meningkat sebesar 50% dengan nilai signifikan 1,000 yang lebih besar dari alpha 0,05 ($p = 1,000$; $p > \alpha$) maka H_1 ditolak, sehingga dapat disimpulkan tidak ada perbedaan peningkatan kualitas hidup yang signifikan antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol, yang berarti tidak ada pengaruh DSME pada kualitas hidup kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Berbeda dengan penelitian yang dilakukan Rahayu (14) menunjukkan ada pengaruh yang signifikan antara program DSME berbasis keluarga terhadap kualitas hidup penderita DM tipe 2 di Wilayah kerja Puskesmas II Baturraden dengan nilai $p = 0,000$ dan $\alpha = 0,05$ ($p < \alpha$).

DSME merupakan salah satu bentuk edukasi yang efektif diberikan kepada pasien DM karena pemberian DSME dapat meningkatkan pengetahuan, sikap dan perilaku pasien dalam melakukan perawatan mandiri. Menurut Norris *et.al* (17), tujuan DSME adalah mendukung pengambilan keputusan, perawatan diri, pemecahan masalah dan kolaborasi aktif dengan tim kesehatan untuk meningkatkan hasil klinis, status kesehatan dan kualitas hidup.

Komponen DSME yang diajarkan selama pemberian DSME kepada pasien DM dalam penelitian ini adalah pengetahuan dasar tentang DM, pengaturan nutrisi, aktivitas/ latihan fisik, pengelolaan obat, manajemen stress dan akses pelayanan kesehatan. Selama proses pemberian DSME peneliti menanyakan kepada responden tentang apa saja yang telah responden ketahui tentang DM dan keluhan yang dirasakan responden.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan bahasan dapat disimpulkan bahwa kualitas hidup pada kelompok intervensi sebelum DSME kategori sedang 16 orang (57,1%), kategori tinggi 12 orang (42,9%). Sedangkan pada kelompok kontrol terdapat 19 orang (67,9%) kategori sedang, 7 orang (25,0%)

kategori tinggi. Kualitas hidup pada kelompok intervensi sesudah DSME berada di kategori tinggi sejumlah 28 orang (100%), sedangkan pada kelompok kontrol berada dalam kategori sedang sejumlah 7 orang (25%) dan kategori tinggi sejumlah 21 orang (75%). Terdapat pengaruh yang signifikan pada kualitas hidup pada pasien DM tipe 2 sebelum dan sesudah diberikan DSME pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol ($p = 0,000$). Tidak terdapat perbedaan yang signifikan nilai kualitas hidup pada pasien DM tipe 2 antara kelompok kontrol dan kelompok intervensi dengan $p = 1,000$ ($p > \alpha$; $\alpha = 0,05$) sehingga dapat disimpulkan tidak ada pengaruh *Diabetes self Management Education* terhadap kualitas hidup pasien DM tipe 2 di Puskesmas.

RUJUKAN

1. Price & Wilson, *Patofisiologi: Konsep Klinis Proses-Proses Penyakit, E/6, Vol. 2*. Jakarta: EGC; 2006.
2. Wijayakusuma H. *Bebas Diabetes Mellitus Ala Hembing*. Jakarta: Puspa Swara; 2008.
3. American Diabetes Association. *Position statement : Standards of Medical Care in Diabetes. Diabetes Care* (33); 2010.
4. Maulana M. *Mengenal Diabetes: Panduan Praktis Menangani*

- Kencing Manis*. Jogjakarta: Katahati; 2008.
5. Kementerian Kesehatan RI. *Pusat Komunikasi Public Secretariat Jenderal Kementerian Kesehatan RI*. 2013. Tersedia dalam : <http://www.depkes.go.id/article/view/2383/diabetes-mellitus-penyebab-kematian-nomor-6-di-dunia-kemenkes-tawarkan-solusi-cerdik-melalui-posbindu.html> [Diakses pada 5 April 2017]
 6. Riskesdas. *Riset Kesehatan Dasar: RISKESDAS 2013*. Jakarta: Kementerian Kesehatan R.I; 2014.
 7. Dinas Kesehatan Kabupaten Kulon Progo. *Profil Kesehatan Dinas Kesehatan Kabupaten Kulon Progo*; 2016.
 8. Puskesmas Sentolo I. *Profil Kesehatan Puskesmas Sentolo I: Kulon Progo*; 2016.
 9. Kusniawati. *Analisis Fakta yang berkontribusi terhadap Self Care Diabetes pada Klien Diabetes Mellitus tipe 2 di RSUD Tangerang*. <https://www.google.co.id> [Diakses 7 April 2017].
 10. Polonsky, W.H. *Diabetes spectrum*, 13, 1 – 36. Understanding and assessing diabetes-specific quality of life.; 2000.
 11. Funnel, M., Anderson, R. *Patient empowerment: reflections on the challenge of fostering the adoption of a new paradigm*; 2005. Tersedia dalam : <http://www.hphconferences.org/archive/vienna07/html/plenaryabstracts/PatientEmpowerment.pdf>. [Diakses pada 5 April 2017]
 12. Haas, L., et al. *National Standards for Diabetes Self Management Education and Support*. *Diabetes Care Volume 35* : p. 2393 – 2401; 2012.
 13. Norris, S. L., et al. *Increasing Diabetes Self Management Education in Community Settings*. *Am J Prev Med Volume 22(4S)* : p. 39 – 66; 2002.
 14. Rahayu, Eva, Ridwan Kamaluddin, and Made Sumarwati. "Pengaruh Program Diabetes Self Management Education Berbasis Keluarga terhadap Kualitas Hidup Penderita Diabetes Mellitus Tipe II di Wilayah Puskesmas II Baturraden." *Jurnal Keperawatan Soedirman* 9.3 (2014): 163-172. <http://jks.fikes.unsoed.ac.id/index.php/jks/article/view/611> [Diakses 6 April 2017]
 16. Rondhianto, "Pengaruh diabetes self management education dalam discharge planning terhadap self care behavior pasien Diabetes Mellitus Tipe 2." *Jurnal Keperawatan Soedirman* 7.3

- (2012): 133-141. [Diakses pada 20 Mei 2017].
17. Rahmawati, Teuku Tahlil. "Pengaruh Program Diabetes Self-Management Education Terhadap Manajemen Diri Pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2." *Jurnal Ilmu Keperawatan* 4.1 (2016). [Diakses pada 20 Mei 2017].
18. Yusra, A. "Hubungan antara dukungan keluarga dengan kualitas hidup pasien dm tipe 2 di poliklinik penyakit dalam rumah sakit umum pusat fatmawati jakarta." (2012) [Diakses 5 April 2017].
19. Chaveeponjkamjorn, W., Pichainarong, N., Schelp, F.P., & Mahaweerawat, M.L. *Quality of life and compliance among type 2 diabetic patient*. *Southeast Asian Journal Trop Med, Public health*, 39 (2). 323-334. 2008. [Diakses 26 Mei 2017].
20. Perkumpulan Endokrinologi Indonesia. *Konsensus Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Mellitus Tipe 2 di Indonesia*. Jakarta: PB. PERKENI; 2015.
21. Wahyu Ningtyas, Dwi, Pudjo Wahyudi, and Irma Prasetyowati. "Analisis Kualitas Hidup Pasien Diabetes Melitus Tipe II di RSUD Bangil Kabupaten Pasuruan." (2013). <http://respiratory.unes.ac.id> [Diakses 7 april 2017].
22. Ramaiah, S. *Diabetes: Cara Mengetahui Gejala Diabetes & Mendeteksinya Sejak Dini*. Jakarta; PT Bhuana Ilmu Populer; 2008.
23. Wu, S.F.V., Courtney, M., Edward, H., McDowell, j., Shortridge-Baggett, L.M., & Cheng, P.J. *Self-efficacy, outcome expectation and self care behavior in people with type diabetes in Taiwan*. <http://web.ebscohost.com> [Diakses 8 April 2017].

PERPUSTAKAAN
UNIVERSITAS ALMA ATA