

# PENGARUH PENDIDIKAN KESEHATAN TENTANG PERENCANAAN MAKAN DIABETES MELITUS TERHADAP TINGKAT KEPATUHAN PASIEN DALAM PENGATURAN DIET DIABETES MELITUS DI RSUD SLEMAN YOGYAKARTA

Dewi Murdiyanti Prihatin Putri, Venny Diana

Akademi Keperawatan YKY Yogyakarta

Email : [dewiputri4377@gmail.com](mailto:dewiputri4377@gmail.com)

## Abstrak

Jumlah penyandang diabetes terutama Diabetes tipe 2 makin meningkat di seluruh dunia terutama di Negara berkembang karena perubahan gaya hidup salah yang menyebabkan obesitas. Peningkatan prevalensi Diabetes Melitus (DM) di beberapa negara merupakan akibat dari peningkatan kemakmuran di negara tersebut. Sementara edukasi tentang nutrisi yang dilakukan perawat masih jarang dilakukan. Hal ini disebabkan karena beban kerja perawat yang besar dalam melakukan asuhan keperawatan kepada pasien. Penelitian ini dilakukan bertujuan untuk mengetahui bagaimanakah Pengaruh Pendidikan Kesehatan tentang Perencanaan Makan Diabetes Melitus Terhadap Tingkat Kepatuhan Pasien dalam Pengaturan Diet Diabetes Melitus Di RSUD Sleman Yogyakarta. Penelitian ini menggunakan desain *Pre – Post Control Group Design*, dimana pengelompokan anggota sampel pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol tidak dilakukan secara random atau acak. Hasil yang didapat terjadi peningkatan pola makan sesuai dengan menu yang diberikan rumah sakit dan sesuai dengan jumlah kalori yang dibutuhkan baik pada metode edukasi kelompok maupun pada metode individu. Penelitian ini menyimpulkan bahwa terdapat peningkatan yang signifikan pada kelompok intervensi dengan  $p = 0,005$  dimana terdapat penurunan rata-rata angka HbA1C  $< 7\%$  , lipid terutama LDL dan penurunan FPG sesuai dengan batas yang ditetapkan oleh ADA.

**Kata Kunci:** Pendidikan Kesehatan, Perencanaan Makan, Diabetes Melitus

## PENDAHULUAN

Penyakit Diabetes Melitus (DM) dapat terjadi pada semua kelompok umur dan populasi, pada bangsa manapun dan mulai pada usia berapapun. Kejadian DM berkaitan erat dengan faktor keturunan, dan kejadian DM Tipe 2 terjadi 9 kali lebih banyak daripada DM Tipe 1 (Sutedjo, 2010). Kejadian DM di Indonesia menempati 5 besar dunia setelah India, Rusia, Jepang dan Brasilia dan diramalkan akan meningkat mencapai 12 juta orang pada tahun 2025. (Sutedjo, 2010). Perkeni (2011) memperkirakan di Indonesia pada tahun 2030 akan ada 12 juta penyandang DM di daerah urban dan 8,1 juta di daerah rural. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa kepatuhan pasien kepada regimen yang diberikan pada pengobatan penyakit yang bersifat kronik hasilnya rendah. Penelitian terhadap penyandang diabetes salah satunya didapatkan data 75% pasien tidak

mengikuti diet yang dianjurkan. Ketidakepatuhan ini merupakan salah satu hambatan untuk tercapainya pengelolaan DM. Untuk mengatasi ketidakepatuhan tersebut mutlak dibutuhkan edukasi bagi penyandang diabetes dan keluarga. Nutrisi atau perencanaan makan merupakan pilar kedua dari pengelolaan DM. Manajemen nutrisi merupakan dasar dari pencegahan dan penanganan diabetes mellitus baik tipe 1 maupun tipe 2. Strategi gizi atau perencanaan makanan yang tepat merupakan pengobatan diabetes yang penting. Tujuan perencanaan makanan adalah mempertahankan kadar glukosa darah senormal mungkin serta mengusahakan agar berat badan penderita mencapai batas-batas normal. Studi pendahuluan dilakukan melalui pengamatan kepada beberapa pasien yang dirawat di RSUD Sleman Yogyakarta dalam satu tahun terakhir (Januari – Desember 2013) didapatkan

bahwa sebagian besar pasien yang mengalami hiperglikemia disebabkan karena pola makan pasien masih belum seimbang, pasien masih mengkonsumsi makanan dari luar rumah sakit yaitu makanan yang dibawa oleh orang atau saudara yang datang menjenguk atau makanan yang dibeli oleh keluarga pasien. Makanan luar yang dimakan oleh pasien tersebut diberikan oleh keluarga secara langsung atau tidak jarang pasien memakan makanan tersebut tanpa sepengetahuan keluarga dan perawat. Berdasarkan fenomena-fenomena diatas terlihat bahwa masih ada ketidak patuhan pasien terhadap perencanaan makan yang merupakan salah satu komponen manajemen terapi Diabetes Melitus. Perawat Medikal Bedah dalam memberikan pelayanan harus dapat memberikan edukasi yang benar dan terus-menerus kepada pasien khususnya tentang perencanaan makan agar tercapai pengendalian kadar gula darah melalui pengaturan makan secara mandiri oleh pasien dengan benar. Penelitian ini dilakukan bertujuan untuk mengetahui bagaimanakah Pengaruh Pendidikan Kesehatan tentang Perencanaan Makan Diabetes Melitus Terhadap Tingkat Kepatuhan Pasien dalam Pengaturan Diit Diabetes Melitus Di RSUD Sleman Yogyakarta.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain *Pre – Post Control Group Design*, dimana pengelompokan anggota sampel pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol tidak dilakukan secara random atau acak. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui perubahan tingkat kepatuhan pasien DM sebelum dan sesudah diberikan perlakuan pada berupa pendidikan kesehatan tentang perencanaan makan. Penelitian ini akan membandingkan dua kelompok pasien yang menderita DM di RSUD Sleman Yogyakarta. Untuk membuktikan hipotesis penelitian yaitu pengaruh pendidikan kesehatan tentang perencanaan makan pasien DM terhadap perbedaan tingkat kepatuhan sebelum dan sesudah dilakukan intervensi dilakukan analisis bivariante. Uji kesetaraan harus dilakukan sebelum analisis bivariante dilakukan untuk mengidentifikasi varian dari variabel antara kelompok intervensi dengan kelompok kontrol dengan menggunakan *t – test independen*.

## HASIL

Karakteristik responden dalam penerapan *EBN* ini meliputi jenis kelamin, Umur, tingkat pendidikan, lama menderita DM, Indeks Masa

**Tabel 4.1 Distribusi Karakteristik responden berdasarkan Jenis Kelamin, Umur, dan pendidikan pada Tahun 2014.**

NO	KOMPONEN	KATEGORI	JUMLAH		PROSENTASE
			KELP	INDV	
1	Jenis Kelamin	Laki-laki	5 org	3 org	57 %
		Perempuan	3 org	3 org	43 %
		Total jumlah	8 org	6 org	100 %
2	Umur	Persiapan usia lanjut	3 org	1 org	35,7 %
		Usia lanjut dini	5 org	5 org	64,3 %
		Usia lanjut beresiko	-	-	0 %
		Total jumlah	8 org	6 org	100 %
3	Pendidikan	Tamat SD	1 org	1 org	14,3 %
		Tamat SMP	2 org	1 org	21,4 %
		Tamat SMU/SMEA	2 org	3 org	35,7 %
		Tamat PT	3 org	1 org	28,6 %
		Total jumlah	8 org	6 org	100 %

Tubuh (IMT) dan Jenis dan kebutuhan makan pasien. Berikut adalah karakteristik responden yang diambil berdasarkan criteria inklusi :

Berdasarkan tabel di atas karakteristik responden yang diambil adalah pasien yang berjenis kelamin wanita sebanyak 6 orang (43%) dan yang berjenis kelamin laki-laki sebanyak 8 orang (57 %). Pengelompokan usia berdasarkan Dep.Kes RI adalah untuk usia masa persiapan usia lanjut (45 – 54) tahun sebanyak 5 orang (35,7 %), usia lanjut dini (55 – 64) tahun sebanyak 9 orang (64,3 %) dan yang berusia lanjut beresiko tinggi (di atas 70 tahun) tidak ada (0%). Sedangkan untuk kelompok tingkat pendidikan responden adalah pendidikan SD sebanyak 2 org (14,3%), tamat SMP sebanyak 3 orang (21,4%), tamat SMU/ SMEA adalah sebanyak 5 orang (35,7%) dan pasien yang tamat perguruan Tiinggi (PT) adalah sebanyak 4 orang (28,6%).

Berdasarkan tabel di atas karakteristik responden yang diambil adalah pasien yang lama menderita DM < 5 tahun sebanyak 7 orang (50%), lama menderita DM 5 – 10 tahun sebanyak 4 orang (28,6 %), lama menderita DM > 10 tahun sebanyak 3 org (21,4 %). Indeks masa tubuh (IMT) pasien yang termasuk obes ada sebanyak 3 orang (28,6%),

normal sebanyak 9 orang (64,3 %) dan pasien yang termasuk kurus ada sebanyak 1 orang (7,1 %). Sedangkan karakteristik responden berdasarkan jenis diet adalah pasien yang mendapatkan diet 1500 kkal sebanyak 3 oang (21,4%), yang mendapat diet1700 kkal sebanyak 5 orang (35,8%), yang mendapat diet 1900 kkal sebanyak 1 orang (7,1%), jenis diet 2100 kkal sebanyak 4 orang (28,6%) dan yang mendapat diet 2300 kkal sebanyak 1 orang (7,1%).

Tingkat pengetahuan pasien diukur sebelum dan sesudah dilakukan edukasi perencanaan makan yang tepat pasien diabetes Melitus. Tingkat pengetahuan setelah pemberian edukasi dilakukan dua kali yaitu sesaat setelah edukasi (post edukasi I) dan pada saat observasi pola makan pasien selama enam hari selesai (post edukasi II). Tingkat pengetahuan pasien diukur dengan menggunakan kuesioner yang dibagikan kepada pasien yang terdiri dari 15 pertanyaan meliputi 9 item pertanyaan *favorable* dan 6 item pertanyaan *unfavorable*. Hasil dari penyebaran kuesioner dijelaskan pada tabel dibawah ini.

Berdasarkan tabel data di atas didapatkan hasil terjadi peningkatan tingkat pengetahuan baik pada edukasi kelompok maupun edukasi secara

**Tabel 4.2 Distribusi Karakteristik responden berdasarkan Lama menderita DM, Indeks Masa Tubuh (IMT), dan Jenis diet atau Kebutuhan Kalori pada Tahun 2014.**

NO	KOMPONEN	KATEGORI	JUMLAH		PROSENTASE
			KELP	INDV	
1	Lama menderita DM	< 5 tahun	5 org	2 org	50%
		5 – 10 tahun	2 org	2 org	28,6%
		> 10 tahun	1 org	2 org	21,4%
		Total jumlah	8 org	6 org	100%
2	Indeks masa Tubuh (IMT)	Obes (>24)	3 org	1 org	28,6%
		Normal (18 – 24)	5 org	4 org	64,3%
		Kurus (< 18)	-	1 org	7,1%
		Total jumlah	8 org	6 org	100%
3	Jenis diet/ Kebutuhan kalori	Diet 1500 kkal	2 org	1 org	21,4%
		Diet 1700 kkal	2 org	3 org	35,8%
		Diet 1900 kkal	1 org	-	7,1%
		Diet 2100 kkal	2 org	2 org	28,6%
		Diet 2300 kkal	1 org	-	7,1%
		Total jumlah	8 org	6 org	100%

**Tabel 4.3 Distribusi Responden berdasarkan tingkat pengetahuan pada Tahun 2014.**

NO	KOMPONEN	KATEGORI	HASIL				PROSENTASE
			KELP	%	INDV	%	
1	Tingkat pengetahuan pre edukasi	Baik (>75)	2 org	25	-	0	14,3 %
		Cukup (56 – 75)	4 org	50	6 org	100	71,4 %
		Kurang (< 56)	2 org	25	-	0	14,3 %
		Total jumlah	8 org	100	6 org	100	100 %
2	Tingkat pengetahuan post edukasi I	Baik (>75)	8 org	100	6 org	100	100 %
		Cukup (56 – 75)	-	0	-	0	0
		Kurang (< 56)	-	0	-	0	0
		Total jumlah	8 org	100	6 org	100	100 %
3	Tingkat pengetahuan post edukasi II	Baik (>75)	8 org	100	6 org	100	100 %
		Cukup (56 – 75)	-	0	-	0	0
		Kurang (< 56)	-	0	-	0	0
		Total jumlah	8 org	100	6 org	100	100 %

**Tabel 4.4 Distribusi Responden Berdasarkan Kadar Gula Darah Harian (KGDH) dan HbA1C pada Tahun 2014.**

NO	KOMPONEN	KATEGORI	HASIL				TOTAL %
			KELP	%	INDV	%	
1	Kadar gula darah sebelum edukasi (13 Februari 2014)	KGDH > 200 mg/dl	2 org	25	1 org	16,7	21,4 %
		KGDH 60 – 200 mg/dl	6 org	75	5 org	83,3	78,6 %
		KGDH < 60 mg/dl	-	0	-	0	0 %
		Total jumlah	8 org	100	6 org	100	100 %
2	Kadar gula darah sesudah edukasi (15 Februari 2014)	KGDH > 200 mg/dl	2 org	25	3 org	50	35,7 %
		KGDH 60 – 200 mg/dl	6 org	75	3 org	50	64,3 %
		KGDH < 60 mg/dl	-	0	-	0	0 %
		Total jumlah	8 org	100	6 org	100	100 %
3	Kadar gula darah sesudah edukasi (18 Februari 2014)	KGDH > 200 mg/dl	2 org	25	1 org	16,7	21,4 %
		KGDH 60 – 200 mg/dl	6 org	75	5 org	83,3	78,6 %
		KGDH < 60 mg/dl	-	0	-	0	0 %
		Total jumlah	8 org	100	6 org	100	100 %
4	Kadar gula darah sesudah edukasi (20 Februari 2014)	KGDH > 200 mg/dl	1 org	12,5	2 org	33,3	21,4 %
		KGDH 60 – 200 mg/dl	7 org	87,5	4 org	66,7	78,6 %
		KGDH < 60 mg/dl	-	0	-	0	0 %
		Total jumlah	8 org	100	5 org	100	100 %
5	HbA1C saat masuk (sebelum edukasi)	> 6,5	8 org	100	6 org	100	100 %
		< 6,5	-	0	-	0	0 %
		Total Jumlah	8 org	100	6 org	100	100 %

individual dan pada kedua kelompok didapatkan hasil sama-sama meningkat menjadi memiliki tingkat pengetahuan baik sebanyak 100%.

Kadar glukosa diukur melalui Kadar Glukosa Darah Harian (KGDH) yang dilakukan setiap hari Senin, Rabu dan Jumat. Glukosa darah yang diukur adalah kadar glukosa darah sewaktu yang dilakukan sebelum pasien makan pagi, makan

siang dan makan sore. Pengukuran dilakukan pada sehari sebelum edukasi sampai dengan enam hari setelah dilakukan edukasi perencanaan makan. Berikut adalah hasil pengukuran gula darah selama pelaksanaan edukasi tentang perencanaan makan yang benar pasien diabetes melitus.

Berdasarkan tabel di atas didapatkan hasil bahwa terdapat penurunan kadar gula darah

**Tabel 4.5 Distribusi Pola Makan Responden yang dilakukan sebelum dan sesudah edukasi pada Tahun 2014**

NO	KOMPONEN	KATEGORI	HASIL				TOTAL %
			KELP	%	INDV	%	
1	Kepatuhan makan sebelum edukasi	Sesuai menu RS	2 org	25	1 org	16,7	21,4 %
		Tidak sesuai menu RS	6 org	75	5 org	83,3	78,6 %
		Total jumlah	8 org	100	6 org	100	100 %
2	Kepatuhan makan sesudah edukasi	Sesuai menu RS	8 org	100	6 org	100	100 %
		Tidak sesuai menu RS	-	0	-	0	0 %
		Total jumlah	8 org	100	6 org	100	100 %

pada pasien baik pada metode edukasi kelompok maupun pada metode edukasi individu. Sedangkan data HbA1C adalah data yang diambil hanya saat pasien masuk (sebelum dilakukan edukasi), dan sampai dengan edukasi telah dilaksanakan pasien masih belum diperiksa kadar HbA1C. Hal ini disebabkan HbA1C dilakukan pada 3 bulan berikutnya karena HbA1C merupakan kadar gula yang terikat pada eritrosit (sel darah merah) yang keberadaannya sesuai dengan usia sel darah merah yaitu 120 hari ( $\pm$  3 bulan).

Kepatuhan makan di rumah sakit dikaji sebelum dilakukan edukasi dan diobservasi selama enam hari setelah dilakukan edukasi. Kemudian hasil yang didapat dibandingkan dengan perencanaan menu makan di RSUD Sleman yang didapat dari Unit Produksi Makanan RSUD Sleman. Berikut hasil pengamatan kepatuhan makan responden di rumah sakit sebelum dan sesudah dilakukan edukasi perencanaan makan.

Berdasarkan tabel di atas didapatkan hasil bahwa terjadi peningkatan pola makan sesuai dengan menu yang diberikan rumah sakit dan sesuai dengan jumlah kalori yang dibutuhkan baik pada metode edukasi kelompok maupun pada metode individu. Hal ini terbukti pada metode edukasi kelompok sebelum dilakukan edukasi terdapat 2 orang yang pola makan tidak sesuai dan pada metode individu terdapat 1 orang yang memiliki pola makan yang tidak sesuai. Dan setelah dilakukan edukasi baik pada metode kelompok

maupun metode individu memiliki pola makan yang sesuai dengan menu rumah sakit dengan kata lain kedua kelompok memiliki peningkatan kepatuhan makan yang sama setelah dilakukan edukasi tentang perencanaan makan. Berdasarkan semua data di atas didapatkan hasil bahwa edukasi dengan metode kelompok menunjukkan hasil yang sama dengan metode individu.

## PEMBAHASAN

Karakteristik responden yang diukur meliputi jenis kelamin, Umur, tingkat pendidikan, lama menderita DM, Indeks Masa Tubuh (IMT) dan Jenis dan kebutuhan makan pasien. Berdasarkan jenis kelamin dalam penerapan EBN ini responden terbanyak adalah laki-laki sebanyak 57% dibandingkan dengan wanita. Hal ini tidak sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Rickheim et al, (2002) ditemukan pada kelompok grup maupun kelompok individu lebih banyak wanita daripada laki-laki. Pada kelompok grup jumlah responden wanita sebesar 64,4 % dan pada kelompok individu jumlah responden wanita sebesar 67,5 %. Salah satu penyebab kejadian DM khususnya tipe 2 lebih banyak terjadi pada wanita karena pada wanita lebih banyak mengalami obesitas. Obesitas memiliki rasio risiko relatif terhadap DM Tipe 2 sebesar 3,04 atau pada orang yang mengalami obesita memiliki resiko terjadinya DM Tipe 2 sebanyak 3 kalinya daripada orang yang tidak mengalami obesitas..

Pada penelitian kohort yang dilakukan oleh Vidal, et al (2008) didapatkan hasil pula bahwa kejadian obesitas pada wanita lebih banyak dibandingkan pada laki-laki yaitu 30,6% dan 23,9%. Tingkat pendidikan sebagian besar responden memiliki tingkat pendidikan tamat sekolah menengah umum (SMU). Tingkat pendidikan akan mempengaruhi pengetahuan seseorang terhadap informasi yang didapat. Pengetahuan sangat erat hubungannya dengan pendidikan dimana semakin tinggi pendidikan akan semakin luas pula pengetahuannya (Wawan & Dewi, 2010). Pendidikan juga dapat mempengaruhi perilaku seseorang akan pola hidup terutama dalam memotivasi sikap (Notoatmodjo, 2003). Karakteristik lama menderita DM sebagian besar responden dalam penerapan *EBN* ini adalah < dari 5 tahun yaitu sebanyak 50%. Indeks masa tubuh responden dalam penerapan ini sebagian besar masuk kategori normal (18 – 24) sebanyak 64,3% dan responden yang mengalami obesitas sebanyak 28,6%. Untuk jenis diet dan kebutuhan kalori yang dikonsumsi responden selama dirawat di RSUD Sleman sebagian besar Diet DM 1700 kkal. Untuk kebutuhan kalori tidak dapat dibandingkan antar individu yang satu dan individu yang lain. Hal ini disebabkan karena kebutuhan kalori masing-masing individu berbeda-beda atau bersifat individual. Sedangkan untuk jenis diet DM adalah sama hanya pemberiannya pada masing-masing individu berbeda takarannya atau jumlahnya.

Pengukuran tingkat pengetahuan didasarkan pada penilaian yang ditetapkan oleh Arikunto, (2006) bahwa pengetahuan seseorang dapat diketahui dan diinterpretasikan dengan skala yang bersifat kualitatif yaitu pengetahuan dikatakan baik dengan hasil penilaian 76 – 100%, dikatakan cukup jika hasil penilaian 56 – 75 % dan pengetahuan dikatakan kurang jika hasil penilaian < 56%. Tingkat pengetahuan responden sebelum dilakukan edukasi sebagian besar termasuk dalam kategori

cukup. Setelah dilakukan edukasi pada responden terjadi peningkatan pengetahuan sebesar 100 % baik pada post tes I maupun pada post tes yang kedua. Pada penelitian meta-analisis yang dilakukan oleh Fan & Sidani, (2013) menyatakan bahwa edukasi efektif dalam meningkatkan pengetahuan, perilaku, dan kontrol metabolik pada pasien dengan DM Tipe 2.

Kadar gula darah responden baik metode kelompok atau individu sebagian besar mengalami penurunan ke arah normal dan HbA1C setelah edukasi tidak dilakukan pemeriksaan. Hal ini dibuktikan dengan data sebagai berikut sebelum dilakukan edukasi pada kelompok grup terdapat 2 orang yg hiperglikemi (KGDH > 200 mg/dl) dan pada kelompok individu terdapat 1 orang yg hiperglikemi (KGDH > 200 mg/dl). Setelah dilakukan edukasi pada kelompok grup terdapat 1 orang yg hiperglikemi (KGDH > 200 mg/dl) dan pada kelompok individu terdapat 1 orang yg hiperglikemi (KGDH > 200 mg/dl). Setelah dilakukan wawancara kepada pasien dan perawat tentang 2 orang responden yang kadar glukosa darah masih > 200 mg/dl salah seorang responden mengatakan bahwa insulin pen yang digunakan sudah 2 hari mengalami kerusakan sehingga saat insulin dimasukkan tidak sesuai dosis yang telah ditentukan sehingga kadar glukosa darah responden masih tinggi. Penurunan kadar glukosa darah terjadi oleh karena setelah responden mendapatkan edukasi tentang perencanaan makan yang benar pada pasien diabetes melitus responden kemudian berusaha mematuhi perencanaan makan yang sudah diberikan oleh rumah sakit.

Faktor lain yang dapat menyebabkan kenaikan kadar glukosa darah antara lain hormon, kelainan genetik dan pola makan yang salah. Kadar glukosa darah tergantung pada kegiatan hormon yang dikeluarkan oleh kelenjar adrenal yaitu adrenalin dan kortikosteroid. Adrenalin akan memacu kenaikan kebutuhan glukosa darah dan

kortikosteroid akan menurunkan kembali adrenalin yang dipacu terus menerus akan mengakibatkan insulin kewalahan mengatur kadar glukosa darah yang normal dan kadar glukosa menjadi naik secara drastis (Sustrani dkk, 2004). HbA1c adalah zat yang terbentuk dari ikatan antara glukosa dengan hemoglobin (bagian dari sel darah merah). Jumlah HbA1c yang terbentuk dalam tubuh sangat dipengaruhi oleh rata – rata kadar glukosa darah. HbA1c yang dibentuk dalam tubuh akan terakumulasi dalam sel – sel darah merah dan akan terurai perlahan – lahan bersama – sama dengan berakhirnya masa hidup sel darah merah (rata – rata umur sel darah merah adalah 120 hari. Karena umur sel darah merah 120 hari maka pemeriksaan HbA1C dilakukan pada 3 bulan berikutnya.

Kepatuhan makan responden di rumah sakit baik pada kelompok grup maupun kelompok individu sesuai dengan perencanaan makan yang diberikan oleh rumah sakit. Pemberian makan di RSUD Sleman dibagi menjadi 5 bagian yaitu 3 porsi besar yaitu makan pagi, makan siang dan makan malam, sedangkan 2 porsi kecil yaitu snack pagi hari dan snack sore hari. Masing-masing bagian memiliki jarak waktu pemberian atau penyajian 3 jam. Edukasi yang diberikan terbukti meningkatkan pengetahuan responden, dari pengetahuan yang meningkat responden mau merubah perilaku untuk mematuhi perencanaan makan dari rumah sakit. Perubahan perilaku dipengaruhi oleh beberapa faktor antara lain susunan saraf, persepsi, motivasi, emosi, proses belajar, lingkungan dan sebagainya. Edukasi yang diberikan membentuk suatu persepsi individu dan perubahan perilaku dapat diketahui melalui persepsi (Wawan & Dewi, 2010). Perencanaan makan dapat mempengaruhi kadar glukosa darah. Faktor-faktor yang mempengaruhi kenaikan glukosa darah adalah kandungan serat dalam makanan, proses pencernaan, cara memasaknya, ada tidaknya zat anti terhadap penyerapan

makanan sebagai zat anti nutrien, perbedaan interprandial, waktu makan dengan lambat atau cepat, pengaruh intoleransi glukosa dan peka tidaknya makanan (Waspadji, 2003). Kepatuhan responden terhadap perencanaan makan membantu pasien dalam pengendalian kadar glukosa darah.

Perawat memiliki peran sebagai edukator yang berkewajiban memberikan pendidikan kesehatan kepada pasien sesuai kebutuhan pasien khususnya tentang perencanaan yang benar untuk pasien diabetes melitus agar pasien tetap mematuhi perencanaan makan yang diberikan oleh rumah sakit. Selain itu perawat sebagai penghubung utama antara pasien dengan anggota tim yang lain dianjurkan untuk melakukan observasi bagaimana makan pasien meliputi waktu makan, penerimaan pasien terhadap diet atau nutrisi (habis atau tidak), kemungkinan adanya masalah dengan defekasi atau hal-hal lain yang berkaitan dengan makanan. Perawat bertanggung jawab dalam pemberian makanan baik secara oral, enteral maupun parenteral (Almatsier, 2010).

## **KESIMPULAN**

Berdasarkan dari hasil penelitian dapat disimpulkan beberapa hal untuk menjawab dari tujuan penelitian yaitu terjadi peningkatan pola makan sesuai dengan menu yang diberikan rumah sakit dan sesuai dengan jumlah kalori yang dibutuhkan baik pada metode edukasi kelompok maupun pada metode individu. Hal ini terbukti pada metode edukasi kelompok sebelum dilakukan edukasi terdapat 2 orang yang pola makan tidak sesuai dan pada metode individu terdapat 1 orang yang memiliki pola makan yang tidak sesuai. Dan setelah dilakukan edukasi baik pada metode kelompok maupun metode individu memiliki pola makan yang sesuai dengan menu rumah sakit dengan kata lain kedua kelompok memiliki peningkatan kepatuhan makan yang sama setelah dilakukan

edukasi tentang perencanaan makan. Berdasarkan semua data di atas didapatkan hasil bahwa edukasi dengan metode kelompok menunjukkan hasil yang sama dengan metode individu.

## SARAN

Bagi pasien DM sebaiknya lebih meningkatkan kualitas hidup dengan merubah gaya hidup/pola hidup dengan perencanaan makan Diabetes Melitus yang baik. Bagi petugas kesehatan penting untuk melakukan pendidikan kesehatan kepada pasien DM secara terus menerus untuk mengingatkan pasien DM. Bagi Dinas Kesehatan untuk memfasilitasi pendidikan kesehatan dengan menggunakan leaflet-leaflet.

## DAFTAR REFERENSI

1. Anlı, . & Karşlı, T. A. (2010) Perceived parenting style, depression and anxiety levels in a Turkish late-adolescent population. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 2(2): 724-727.
2. Ayres, B., Bristow, M. & Ebrary, I. (2009) *Anxiety in College Students*, New York: Nova Biomedical Books.
3. Banun, F. O. S. (2013) Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Perilaku Seksual Pranikah Pada Mahasiswa Semester V STIKes X Jakarta Timur 2012. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 5.
4. Bastien, S., Kajula, L. & Muhwezi, M., M (2011) A review of studies of parent-child communication about sexuality and HIV/AIDS in sub-Saharan Africa. *Reproductive Health*. 8(25)1-17.
5. Baumrind, D. (1991) Parenting styles and adolescent development. *The encyclopedia of adolescence*, 2746-758.
6. Blake, S. M., Simkin, L., Ledsy, R., Perkins, C. & Calabrese, J. M. (2001) Effects of a Parent-Child Communications Intervention on Young Adolescents' Risk for Early Onset of Sexual Intercourse. *Family Planning Perspectives*, 52-61.
7. Burgess, V., Dziegielewski, S. F. & Green, C. E. (2005) Improving Comfort About Sex Communication Between Parents and Their Adolescents: Practice-Based Research Within a Teen Sexuality Group. (Brief Treatment and Crisis Intervention).
8. Dahlan, S., N (2013) *Besar sampel dan cara pengambilan sampel dalam penelitian kedokteran dan kesehatan*, Jakarta: Salemba Medika.
9. Departemen Pendidikan Nasional (2008) *Kamus Besar Bahasa Indonesia Pusat Bahasa-4/E*, Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
10. Desmita (2010) *Psikologi Perkembangan*, Bandung: PT Remaja Rosdakarya Offset.
11. DeVito, J. A. (1995) *The Interpersonal Communication*: Publishers, New York.
12. Dulcan, M. K. & Wiener, J. M. (2004) *Textbook of child and adolescent psychiatry*: American Psychiatric Pub.
13. Farrow, G. (2003) The family's role in adolescent sexual behavior. *Journal of Youth and Adolescence*, 16481-495.
14. Gordis, L. (2004) *Epidemiology*, Philadelphia: PA: WB Saunders.
15. Hendricson, C. & Roker, D. (2000) Support for the parents of adolescents: A review. *Journal of Adolescence*, 23763-783.
16. Idrus, M. & Rohmiati, A. (2008) Hubungan kepercayaan diri remaja dengan pola asuh orang tua etnis Jawa. *Jurnal Psikologi*, 2(1): 1-7.
17. Inikah, S. (2015) Pengaruh pola asuh orang tua dan kecemasan komunikasi terhadap kepribadian peserta didik. *Konseling Religi Jurnal Bimbingan Konseling Islam*, 6(1): 19-40.

18. Isnaeni, M. (2014) Jenis-jenis pola asuh dan dampaknya terhadap perilaku anak.
19. Kauffman, D. F., Ge, X., Xie, K. & Chen, C.-H. (2008) Prompting in web-based environments: Supporting self-monitoring and problem solving skills in college students. *Journal of Educational Computing Research*, 38(2): 115-137.
20. Lemeshow, S., Junior, D. W. H., Klar, J. & Lwanga, S. K. (1997) *Besar Sampel dalam Penelitian Kesehatan*, Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
21. Mansur, M. (2009) *Pendidikan anak usia dini dalam islam*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
22. Parker, J. S. & Benson, M. J. (2004) Parent-adolescent relations and adolescent functioning: self-esteem, substance abuse, and delinquency. *Journal of Adolescence*, 39(155): 519-531.
23. Petra, J. & Norman A, C. (2010) Demographic and Psychological Predictors of Parent-Adolescent Communication About Sex: A Representative Statewide Analysis. *Youth Adolescence*, 1164-1174.
24. Powell, R. G. & Powell, D. (2015) *Classroom communication and diversity: Enhancing instructional practice*: Routledge.
25. Regnerus, M. D. & Luchies, L. B. (2006) The Parent-Child Relationship and Opportunities for Adolescents' First Sex. *Journal of Family Issues*, Volume 27.
26. Savitri, I. (2007) Hubungan Persepsi Remaja terhadap Pola Asuh Orang Tua Otoriter dengan Kecemasan Komunikasi pada Remaja. *Skripsi, Progran Studi Psikologi Fakultas Psikologi dan Ilmu Sosial UII, Yogyakarta*.
27. Seokamto, S. (2007) *Sosiologi suatu pengantar*, Jakarta: Rajawali Press.
28. Weiten, W., Lloyd, M., Dunn, D. & Hammer, E. (2009) Theories of Personality. *Psychology Applied to Modern Life: Adjustment in the 21st Century, Part one-2*. 9th ed ed. Belmont, CA: Wadsworth Cengage Learning.
29. West, R. & Turner, L. H. (2008) *Pengantar teori komunikasi, analisis dan aplikasi*, Jakarta: Salemba Humanika.

Pengaruh Pendidikan Kesehatan Tentang Perencanaan Makan Diabetes Melitus Terhadap Tingkat Kepatuhan Pasien dalam Pengaturan Diit Diabetes Melitus di RSUD Sleman Yogyakarta