

EFEKTIFITAS *THE HEALTH BELIEF MODEL* TERHADAP PENGETAHUAN TENTANG MANAJEMEN DIET *DM-DISC*

Khoirun Nisa, Yesi Hasneli, Rismadefi Woferst

^{1,2,3}PSIK Universitas Riau

Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Riau Jalan Pattimura No 9

Gedung G Pekanbaru Riau Kode Pos 28131 Indonesia

Telpn 081365021128 email yesi_zahra@yahoo.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektifitas pendidikan kesehatan berdasarkan The Health Belief Model terhadap pengetahuan tentang manajemen diet DM-Disc. Penelitian ini dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Rejosari Pekanbaru menggunakan desain penelitian *quasy* eksperimen dengan rancangan penelitian *non-equivalent control group*. Jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 34 orang yang diambil menggunakan teknik *purposive sampling* dengan memperhatikan kriteria inklusi. Sampel dibagi atas 17 orang sebagai kelompok eksperimen dan 17 orang sebagai kelompok kontrol. Alat ukur yang digunakan pada penelitian ini adalah kuesioner yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya, alat pengukur glukosa darah, dan lembar observasi. Kelompok eksperimen diberikan intervensi berupa pendidikan kesehatan berdasarkan The Health Belief Model terhadap pengetahuan tentang manajemen diet DM-Disc. Analisa yang digunakan adalah analisa univariat dan analisa bivariat dengan uji *t* dependen dan *t* independen. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebelum diberikan pendidikan kesehatan berdasarkan The Health Belief Model responden terbanyak berpengetahuan cukup yaitu sebanyak 9 orang (38,2%) dan setelah diberikan pendidikan kesehatan berdasarkan The Health Belief Model memiliki pengetahuan baik yakni sebanyak 17 orang (50,0%). Hasil statistik diperoleh *p* value $(0,000) < \alpha (0,05)$, sehingga didapatkan hasil bahwa terdapat pengaruh pendidikan kesehatan berdasarkan The Health Belief Model terhadap pengetahuan tentang manajemen diet DM-Disc. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi salah satu intervensi keperawatan dalam meningkatkan pengetahuan pasien diabetes mellitus tentang manajemen diet DM-Disc.

Kata kunci: Diabetes mellitus, manajemen diet DM-Disc, The Health Belief Model

Abstract

*The purpose of this research was to determine the effect of health education based on the health belief model on knowledge about DM-Disc diet management. This research was conducted in Puskesmas Rejosari Pekanbaru area using quasy eksperiment research design with nonequivalent control group design. Total samples of the research were 34 people taken using purposive sampling technique by considering inclusion criteria. The sample divided into 17 people as the experimental group and 17 people as the control group. The measuring tool used in this study is a questionnaire that has been tested for its validity and reability, blood glucose measuring devices, and observation sheets . The experimental group was given an intervention in the form of health education based on The Health Belief Model on knowledge about DM-Disc diet management. Analysis used is univariate analysis and bivariate analysis with *t* dependen test and *t* independen test. The results showed that respondents most enough knowledgeable that as many as 9 people (38,2%) and after being given health education based on The Health Belief Model have good knowledge that is as much as 17 people (70,6%). The statistical results obtained *p* value $(0,000) < \alpha (0,05)$, which mean that there is health education educator based on The Health Belief Model to knowledge about DM-Disc diet management. The results of this study are expected to be one of nursing intervention in improving the knowledge of diabetes mellitus patients aboutm DM-Disc diet management.*

Keywords : Diabetes mellitus, DM-Disc Diet Management, The Health Belief Model

PENDAHULUAN

Perkumpulan Endokrinologi Indonesia (PERKENI, 2015) menyebutkan diabetes mellitus (DM) merupakan penyakit gangguan metabolik menahun akibat pankreas tidak cukup untuk memproduksi insulin atau tidak dapat menggunakan insulin secara efektif. DM dibagi menjadi dua kategori utama, yaitu DM tipe 1 ditandai dengan kurangnya produksi insulin, dan DM tipe 2 disebabkan oleh penggunaan insulin yang kurang efektif yang memiliki populasi 90% dari seluruh diabetes (Kementerian Kesehatan RI, 2014).

Global Report on Diabetes World Health Organization (2014) memperkirakan sekitar 422 juta dewasa mengalami DM. Tahun 2012 sekitar 1,5 juta jiwa meninggal akibat DM dan meningkat sebanyak 2,2 juta akibat faktor risiko kardiovaskuler dan penyakit lain. Indonesia merupakan negara urutan ke-7 dengan prevalensi DM tertinggi setelah China, India, USA, Brazil, Rusia dan Mexico (Kementerian Kesehatan RI, 2013).

Penderita DM di Provinsi Riau terdiagnosis sebanyak 41.071 orang (Risikesdas, 2013). Pada tahun 2016 berdasarkan data dari Dinas Kesehatan, DM di Kota Pekanbaru menjadi penyakit ke 4 tertinggi dengan jumlah 11.396 kasus. Data dari Rekam Medik RSUD Arifin Achmad pada tahun 2016 terdapat 316 penderita DM. Berdasarkan rekapan data penduduk di 20 Puskesmas Dinas Kesehatan Kota Pekanbaru (2016), diketahui bahwa Puskesmas Rejosari Kelurahan Rejosari Kecamatan Tenayan Raya Pekanbaru memiliki jumlah kunjungan penderita DM terbanyak di wilayah Pekanbaru yakni 3.055 kunjungan.

Tingginya angka penderita DM ini, selain dikaitkan dengan insiden yang sangat cepat meningkat dan prognosis komplikasi yang buruk, juga disebabkan oleh faktor ketidaktahuan penderita dan datang ke pelayanan kesehatan sudah disertai dengan komplikasi yang lanjut dan berat (Permana, 2008). Mengingat jumlah penderita DM terus meningkat, maka upaya yang dapat dilakukan adalah penatalaksanaan. Dimana salah satu penatalaksanaan yang dapat diberikan pada penderita DM adalah manajemen diet (PERKENI, 2015). Penderita DM yang memajemen diet, maka kadar lemak, kadar glukosa, dan tekanan darah dapat terkontrol sehingga dapat mencegah dan menunda berkembangnya

komplikasi (*American Diabetes Association [ADA], 2015*).

Manajemen diet dapat diterapkan pada penderita DM dengan berbagai model, salah satu media yang pernah diterapkan di Pekanbaru adalah model DM-Disc. DM-Disc merupakan pedoman dalam menentukan menu makanan dan minuman yang sudah ditakar dan dapat dikonsumsi oleh penderita DM yang dirancang oleh Hasneli (2016). Menurut Hasneli (2016) dalam penelitiannya "*Efektifitas penerapan model DM-Disc terhadap penurunan kadar gula darah pasien DM Tipe 2*" mengungkapkan bahwa penerapan model DM-Disc selama 3 hari berturut-turut efektif dalam menurunkan kadar glukosa darah pasien DM tipe 2 secara signifikan dari 138 mg/dl menjadi 110 mg/dl dan mendapatkan *p value* (0,000) < α (0,05). Sesuai prinsip manajemen diet dengan 3J: Jumlah, Jenis, Jadwal yang diterapkan, DM-Disc yang dirancang sederhana, mudah digunakan, ekonomis dan variatifnya menu makanan dan telah disesuaikan dengan menu makanan orang Indonesia membuat penderita DM termotivasi untuk melakukan diet dengan baik.

Menurut penelitian Palanimuthu (2010) "*Tingkat pengetahuan diet pasien diabetes mellitus serta komplikasinya di Poli Endokrinologi Departemen Ilmu Penyakit Dalam RSUP Haji Adam Malik Medan*" menunjukkan bahwa 43 orang (57,3%) responden mempunyai tingkat pengetahuan yang sedang, sedangkan 26 orang (34,7%) responden memiliki tingkat pengetahuan yang kurang dan hanya 6 orang (8%) responden mempunyai tingkat pengetahuan yang baik.

Penelitian kualitatif yang dilakukan oleh Insiyah (2016) "*Tingkat pengetahuan dan kepatuhan tentang diet diabetes mellitus pada pasien diabetes mellitus di Puskesmas Sibela Kota Surakarta*" melalui wawancara didapatkan seluruh responden tidak mengetahui jumlah kalori yang harus dipenuhi dalam sehari dan 70% responden tidak mengatur jadwal diet. Maka peneliti menyarankan perlu diadakannya penyuluhan berupa pendidikan kesehatan mengenai manajemen diet yang baik dan tepat agar penderita DM mampu mengontrol kadar glukosa dan lemak serta mencegah berkembangnya komplikasi.

Salah satu upaya yang dilakukan dalam meningkatkan pengetahuan penderita DM adalah

dengan pendidikan kesehatan menggunakan teori *The Health Belief Model*. *The Health Belief Model* dikemukakan pertama kali oleh Resenstock 1966, kemudian disempurnakan oleh Becker, dkk 1970 dan 1980, teori ini pertama kali digunakan pada penderita tuberkulosis (TBC) yang mengalami kegagalan program skrining (Burke, 2013).

The Health Belief Model digunakan dalam menjelaskan dan memprediksi perilaku preventif kesehatan, serta peran sakit dan perilaku penyakit. Model ini terdiri dari empat konstruksi utama yang mempengaruhi perilaku kesehatan yaitu dirasakan kerentanan (*perceived susceptibility*) merupakan persepsi subjektif seseorang terhadap risiko tertular penyakit atau penyakit, dirasakan keparahan (*perceived severity*) merupakan pendapat seseorang tentang keseriusan kondisi penyakitnya dan konsekuensinya, manfaat yang dirasakan (*perceived benefits*) merupakan kepercayaan pasien terhadap pengaruh tindakan yang disarankan untuk mengurangi risiko atau keseriusan dampak, hambatan yang dirasakan (*perceived barriers*) merupakan perasaan seseorang pada hambatan yang dialami selama melakukan tindakan kesehatan yang telah disarankan (Bayat et al., 2013).

Menurut Hasneli (2009) dalam penelitiannya "*The effect of health belief model on dietary behavior to prevent complications of DM type 2*" didapatkan setelah mengikuti program pendidikan berbasis *The Health Belief Model*, skor perilaku diet kelompok eksperimental lebih tinggi ($p < .001$) dibandingkan sebelum mendapatkan program pendidikan berbasis *The Health Belief Model*, serta skor perilaku diet lebih tinggi dibandingkan kelompok kontrol yang hanya pendidikan kesehatan dari tim kesehatan RSUD Arifin Achmad ($p < .001$).

Berdasarkan wawancara yang dilakukan dengan 10 penderita DM di Kelurahan Rejosari pada tanggal 23 dan 24 Maret 2017, didapatkan 8 responden mengalami komplikasi seperti retinopati, neuropati, stroke, dan penyakit pembuluh darah jantung. Tujuh dari sepuluh responden mengatakan tidak pernah mendapatkan penyuluhan mengenai manajemen diet dari petugas puskesmas secara langsung dan hanya mendapatkan pengetahuan tentang DM melalui media televisi. Ketika responden diwawancarai mengenai manajemen diet yang dilakukan oleh

responden didapatkan 5 responden tidak mengontrol makanannya dan 5 responden mengurangi jadwal dan takaran makanan sesuai perkiraan responden dan seluruh responden belum pernah mengetahui manajemen diet dengan *DM-Disc*.

Berdasarkan data tersebut, maka peneliti tertarik untuk meneliti tentang "efektifitas *The Health Belief Model* terhadap pengetahuan tentang manajemen diet *DM-Disc*" karena pasien DM membutuhkan pendidikan kesehatan untuk meningkatkan pengetahuan tentang penerapan manajemen diet yang tepat.

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di wilayah kerja Puskesmas Rejosari Kelurahan Rejosari Kecamatan Tenayan Raya Pekanbaru, yang dimulai dari bulan Februari sampai bulan Juli 2017. Penelitian ini menggunakan desain *quasy eksperiment* dengan rancangan penelitian *non equivalent control group*.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh penderita DM yang bertempat tinggal di wilayah kerja Puskesmas Rejosari Kelurahan Rejosari Kecamatan Tenayan Raya Pekanbaru tahun 2017. Pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling*. Sampel berjumlah 34 orang pasien.

Alat pengumpul data yang digunakan yaitu kuesioner yang mengacu pada kerangka konsep untuk mengukur tingkat pengetahuan responden tentang manajemen diet *DM-Disc*, lembar observasi menu makanan, dan alat pengukur glukosa darah (*glucometer*) untuk mengobservasi terhadap pencapaian keberhasilan pendidikan kesehatan yang telah diberikan, terlebih dahulu peneliti melakukan uji coba kuesioner pada 20 orang responden di wilayah kerja Puskesmas Rejosari Kelurahan Rejosari Kecamatan Tenayan Raya Pekanbaru.

Analisa data menggunakan analisa univariat dan analisa bivariat. Analisa univariat digunakan untuk mendeskripsikan karakteristik responden yaitu umur, jenis kelamin, pendidikan terakhir, pekerjaan responden, lama menderita DM, data observasi yaitu kadar glukosa. Analisa bivariat digunakan uji *Dependent Simple t Test* dan *Independent Simple t Test* karena distribusi data normal dengan $p\text{-value} < 0,05$.

HASIL PENELITIAN

1. Karakteristik Responden

Tabel 1

Karakteristik responden pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol

Karakteristik	Eksperimen (N=17)		Kontrol (N=17)		Jumlah (N=34)		p value
	n	%	n	%	n	%	
Jenis kelamin:							
Laki-laki							
Perempuan	5	14,7	2	5,9	7	20,6	0,398
	12	35,3	15	44,1	27	79,4	
Jumlah	17	50	17	50	34	100	
Umur:							
Dewasa Akhir (36-45 tahun)	4	11,8	1	2,9	5	14,7	0,321
Lansia Awal (46-55 tahun)	9	26,5	11	32,4	20	58,8	
Lansia Akhir (56-65 tahun)	3	8,8	5	14,7	8	23,5	
Manula (>65 tahun)	1	2,9	0	0	1	2,9	
Jumlah	17	50	17	50	34	100	
Pendidikan Terakhir:							
Tidak Sekolah	2	5,9	1	2,9	3	8,8	0,107
SD	5	14,7	3	8,8	8	23,5	
SMP	3	8,8	5	14,7	8	23,5	
SMA	3	8,8	8	23,5	11	32,4	
PT	4	11,8	0	0,0	4	11,8	
Jumlah	17	50	17	50	34	100	
Pekerjaan:							
Pegawai	4	11,8	0	0	4	11,8	0,206
Petani/buruh/ nelayan	1	2,9	1	2,9	2	5,9	
Tidak bekerja	9	26,5	12	35,3	21	61,8	
Wiraswasta	3	8,8	4	11,8	7	20,6	
Jumlah	17	50	17	50	34	100	
Lama Menderita:							
<5 tahun	6	17,6	10	29,4	16	47,1	0,303
5-10 tahun	11	32,4	7	20,6	18	52,9	
Jumlah	17	50	17	50	34	100	

Berdasarkan tabel karakteristik responden diketahui mayoritas responden berjenis kelamin perempuan yaitu 27 orang (79,4%), sedangkan kategori umur responden mayoritas lansia awal yaitu sebanyak 20 orang (58,8%). Distribusi responden menurut tingkat pendidikan diketahui bahwa sebagian besar responden memiliki pendidikan terakhir adalah SMA yaitu sebanyak 11 orang (32,4%). Mayoritas status pekerjaan responden adalah tidak bekerja sebanyak 21 orang (61,8%), dan mayoritas lama menderita responden pada kedua kelompok, yaitu 5-10 tahun sebanyak 18 orang (52,9%).

Tabel 2

Mean Kadar Glukosa Sebelum dan Sesudah Intervensi pada Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol

Variabel	N	Mean	SD	Min	Max
Eksperimen					
Pre test	17	368,59	112,658	255	600
Post test	17	273,94	84,838	187	453
Kontrol					
Pre test	17	287,06	54,206	195	389
Post test	17	319,06	80,559	222	580

Tabel diatas menunjukkan bahwa mean kadar glukosa sebelum diberikan pendidikan kesehatan berdasarkan *The Health Belief Model* tentang manajemen diet DM-Disc yaitu 368,59 gr/dL pada kelompok eksperimen dan 287,06 gr/dL pada kelompok kontrol dengan standar deviasi kelompok eksperimen yaitu 112,658 dan kelompok kontrol 54.206.

Mean kadar glukosa sesudah diberikan pendidikan kesehatan berdasarkan *The Health Belief Model* tentang manajemen diet DM-Disc yaitu 273,94 gr/dL pada kelompok eksperimen dan 319,06 gr/dL pada kelompok kontrol dengan standar deviasi kelompok eksperimen yaitu 84,838 dan kelompok kontrol 80,559.

2. Perbandingan pengetahuan tentang manajemen diet DM-Disc kelompok eksperimen dan kontrol sebelum diberikan pendidikan kesehatan

Tabel 3
Perbandingan Pengetahuan tentang Manajemen Diet DM-Disc Kelompok Eksperimen dan Kontrol Sebelum Diberikan Pendidikan Kesehatan

Pengetahuan tentang Manajemen Diet					
DM-Disc sebelum diberikan pendidikan kesehatan	Mean	SD	Min	Max	<i>p</i> value
Eksperimen	11,29	1,611	9	14	0,289
Kontrol	10,76	1,562	8	13	

Hasil analisa statistik dengan menggunakan uji *t-Independent* diperoleh *p* value $0,000 < \alpha$ (0,05), maka dapat disimpulkan tidak ada perbedaan yang bermakna pengetahuan tentang manajemen diet DM-Disc sebelum diberikan pendidikan kesehatan berdasarkan *The Health Belief Model* pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol tanpa diberikan pendidikan kesehatan.

3. Perbandingan Pengetahuan tentang Manajemen Diet DM-Disc Kelompok Eksperimen dan Kontrol Sesudah Diberikan Pendidikan Kesehatan

Tabel 4
Perbandingan Pengetahuan tentang Manajemen Diet DM-Disc Kelompok Eksperimen dan Kontrol Sesudah Diberikan Pendidikan Kesehatan

Pengetahuan tentang Manajemen Diet					
DM-Disc sesudah diberikan pendidikan kesehatan	Mean	SD	Min	Max	<i>p</i> value
Eksperimen	16,00	1,118	14	17	0,000
Kontrol	10,47	1,586	8	13	

Hasil analisa statistik dengan menggunakan uji *t-Independent* diperoleh *p* value $0,000 < \alpha$ (0,05), maka dapat disimpulkan ada perbedaan yang bermakna pengetahuan tentang manajemen diet DM-Disc sesudah diberikan pendidikan kesehatan berdasarkan *The Health Belief Model* pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol tanpa diberikan pendidikan kesehatan.

4. Perbandingan Pengetahuan tentang Manajemen Diet DM-Disc Kelompok Eksperimen Sebelum dan Sesudah Diberikan Pendidikan Kesehatan

Tabel 5
Perbandingan Pengetahuan tentang Manajemen Diet DM-Disc Kelompok Eksperimen Sebelum dan Sesudah Diberikan Pendidikan Kesehatan

Pengetahuan tentang Manajemen Diet					
DM-Disc sebelum dan sesudah diberikan pendidikan kesehatan	Mean	SD	Min	Max	<i>p</i> value
Pretest	11,29	1,611	9	14	0,000
Posttes	16,00	1,118	14	17	

Hasil analisa statistik dengan menggunakan uji *t-Dependent* diperoleh *p* value $0,000 < \alpha$ (0,05), maka dapat disimpulkan ada peningkatan pengetahuan tentang manajemen diet DM-Disc sebelum dan sesudah diberikan pendidikan kesehatan berdasarkan *The Health Belief Model* pada kelompok eksperimen.

5. Perbandingan Pengetahuan tentang Manajemen Diet DM-Disc Kelompok Kontrol Sebelum dan Sesudah Tanpa Diberikan Pendidikan Kesehatan

Tabel 6
Perbandingan Pengetahuan tentang Manajemen Diet DM-Disc Kelompok Kontrol Sebelum dan Sesudah Tanpa Diberikan Pendidikan Kesehatan

Pengetahuan tentang Manajemen Diet DM-Disc sebelum dan sesudah tanpa diberikan pendidikan kesehatan					
DM-Disc sebelum dan sesudah tanpa diberikan pendidikan kesehatan	Mean	SD	Min	Max	<i>p</i> value
Pretest	10,76	1,562	8	13	0,020
Posttes	10,47	1,586	8	13	

Hasil analisa statistik dengan menggunakan uji *t-Dependent* diperoleh *p* value $0,020 < \alpha$ (0,05),

maka dapat disimpulkan ada penurunan pengetahuan tentang manajemen diet DM-Disc kelompok kontrol sebelum dan sesudah tanpa diberikan pendidikan kesehatan.

PEMBAHASAN

1. Karakteristik Responden

a. Jenis Kelamin

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan terhadap 34 responden didapatkan mayoritas jenis kelamin responden adalah perempuan yang berjumlah 27 orang (79,4%). Menurut Riskesdas Kementerian Kesehatan RI (2013) proporsi penderita DM tertinggi di Indonesia adalah perempuan.

Hasil penelitian tersebut didukung oleh penelitian Jelantik (2014), bahwa perempuan 3-7 kali lebih tinggi berisiko terkena DM dibanding laki-laki yang disebabkan oleh perempuan memiliki LDL atau kolesterol jahat tingkat gliserida yang lebih tinggi dari pada laki-laki. Jenis kelamin juga berkaitan dengan peran kehidupan, aktivitas dan perilaku yang berbeda antara laki-laki dan perempuan.

Secara fisik wanita berpeluang mengalami peningkatan Indeks Massa Tubuh (IMT) yang lebih tinggi dikarenakan sindrom siklus bulanan (*premenstrual syndrome*) yang dialami wanita pasca menopause, mengakibatkan distribusi lemak dalam tubuh menjadi mudah terakumulasi, sehingga menyebabkan wanita berisiko terkena DM (Andraini, 2017).

b. Umur

Hasil penelitian yang didapatkan secara distribusi responden berdasarkan kategori umur mayoritas adalah lansia awal (46-55 tahun) yaitu sebanyak 20 orang (58,8%). Umur lebih dari 45 tahun merupakan salah satu risiko penyakit DM, dan risiko menderita intoleransi terhadap glukosa akan meningkat seiring bertambahnya umur (PERKENI, 2015). Semakin bertambah umur, maka fungsi tubuh secara fisiologis menurun karena terjadi penurunan sekresi atau resistensi *insulin* sehingga kemampuan fungsi tubuh terhadap pengendalian glukosa darahnya tinggi kurang optimal.

Selain itu pada umur lansia rentan mengalami stres. Faktor penyebab antara lain penurunan kondisi fisiologis, kurangnya perhatian keluarga terhadap lansia, dan perubahan lingkungan sekitar akibat situasi sosial akan meningkatkan kecemasan

dan ketakutan. Kecemasan akan memicu hormon epinefrin keluar secara berlebihan untuk memecah glikogen pada tubuh menjadi glukosa sehingga lansia yang mengalami kecemasan kadar glukosa dalam darah akan meningkat (Hidayah, 2013).

c. Pendidikan Terakhir

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan didapatkan bahwa mayoritas tingkat pendidikan terakhir adalah SMA yaitu sebanyak 11 orang (32,4%). Semakin tinggi pendidikan, maka semakin mudah bagi mereka untuk dapat menerima informasi sehingga semakin banyak pengetahuan yang dimiliki, begitu pula sebaliknya (Mubarak et al., 2007).

Menurut Prabowo dan Hastuti (2015) pendidikan mampu mempengaruhi perilaku manajemen diet penderita DM, serta faktor-faktor yang dihubungkan dengan kepribadian seperti motivasi dan niat dari dalam diri, kembalinya penderita DM ke pola makan awal karena merasa kondisi tubuhnya sudah baik sehingga kontrol dirinya berkurang, dan belum mampu menerapkan proporsi zat gizi yang dikonsumsi sesuai dengan anjuran.

d. Pekerjaan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki status pekerjaan tidak bekerja dan mayoritas adalah ibu rumah tangga (IRT) yaitu 21 orang (61,8%). Penelitian Grant (2009) mendapatkan hasil bahwa mereka yang tidak bekerja akan berisiko terkena DM karena cenderung kurang melakukan aktivitas fisik sehingga proses metabolisme atau pembakaran kalori tidak berjalan dengan baik.

Martalena (2010) yang menyatakan bahwa responden yang sebagian besar adalah ibu rumah tangga dan wiraswasta membuat jadwal makan tidak konsisten setiap hari. Aktivitas pekerjaan dilakukan tanpa batasan tertentu dan berdasarkan kemampuan masing-masing subjek, sehingga jadwal makan sangat beragam antara satu subjek dengan subjek lainnya. Berbeda jika subjek yang diperoleh bekerja di kantor atau mempunyai aktivitas pekerjaan yang dibatasi oleh waktu, sehingga kepatuhan terhadap jadwal makan dapat tergambarkan. Selain itu menurut Mubarak et al. (2007) lingkungan pekerjaan dapat menjadikan seseorang memperoleh pengalaman dan pengetahuan baik secara langsung maupun tidak langsung.

e. Lama Menderita DM

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa sebagian besar lama menderita DM pada kedua kelompok 5-10 tahun sebanyak 18 orang (52,9%). Lama waktu menderita DM berkaitan dengan penurunan fungsi sel beta pankreas sehingga menimbulkan komplikasi secara umum terjadi pada pasien dengan lama sakit setelah 5-10 tahun (Smeltzer & Bare, 2011).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Firdaus (2016) yang mengatakan komplikasi pada DM tipe 2 yang bersifat jangka panjang tidak terjadi pada 5 sampai 10 tahun pertama. Durasi DM berkaitan dengan risiko terjadinya komplikasi DM salah satunya adalah komplikasi mikrovaskuler neuropati diabetik (PERKENI, 2015).

2. Tingkat pengetahuan tentang manajemen diet DM-Disc

Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas responden kelompok eksperimen memiliki tingkat pengetahuan sebelum diberikan intervensi adalah berpengetahuan cukup (38,2 %) dan setelah diberikan intervensi adalah berpengetahuan baik (50,0%) dan responden kelompok kontrol pretest mayoritas berpengetahuan cukup (35,3 %) dan posttest didapatkan mayoritas berpengetahuan cukup (32,4%).

Hal ini sesuai dengan hasil observasi menu dari manajemen diet DM-Disc, dimana seluruh responden telah melakukan manajemen diet sesuai dengan pendidikan kesehatan selama 3 hari berturut-turut, didapatkan bahwa makanan pokok yang dikonsumsi mayoritas responden adalah nasi putih dengan takaran ukuran rumah tangga (URT) ½ gelas belimbing (100 gr), kemudian lauk pauk yang dikonsumsi mayoritas berbahan dasar ayam dengan berat ± 40 gr (1 potong sedang), selanjutnya mayoritas responden mengkonsumsi sayur bayam dengan takaran ±100 gr, kemudian untuk buah-buahan mayoritas mengkonsumsi buah pisang dengan berat ±75 gr (1 buah sedang) dan buah pepaya ±100 gr (1 potong sedang), dan untuk menu selingan mayoritas mengkonsumsi teh dan jus buah dengan takaran 220 ml.

Penelitian ini dapat disimpulkan terjadi peningkatan pengetahuan pada kelompok eksperimen

sebelum dan sesudah pemberian pendidikan kesehatan berdasarkan *Health Belief Model* manajemen diet DM-Disc, sedangkan pada kelompok kontrol *pretest* dan *posttest* tidak terjadi peningkatan yang signifikan tanpa pemberian intervensi.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian Riauwi, Hasneli dan Lestari (2014) tentang “Efektivitas pendidikan kesehatan dengan penerapan *The Health Belief Model* terhadap pengetahuan keluarga tentang diare” dengan *p value* pengetahuan sebelum dan sesudah pemberian intervensi adalah $0,000 < \alpha (0,05)$ dimana terdapat perbedaan pengetahuan yang signifikan setelah diberikan intervensi. Nilai *mean* setelah diberikan intervensi pada kelompok eksperimen yakni 21,00 sedangkan pada kelompok kontrol didapatkan nilai *mean* sebesar 25,20.

3. Mean kadar glukosa

Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata kadar glukosa kelompok eksperimen sebelum mendapatkan intervensi adalah 368,59 gr/dL dan sesudah mendapatkan intervensi 273,94 gr/dL. Hasil statistik menunjukkan bahwa terdapat penurunan rata-rata kadar glukosa sebesar 94,65 gr/dL setelah diberikan pendidikan kesehatan berdasarkan *The Health Belief Model* tentang manajemen diet DM-Disc.

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata kadar glukosa kelompok kontrol sebelum tanpa mendapatkan intervensi adalah 287,06 gr/dL dan sesudah tanpa mendapatkan intervensi 319,06 gr/dL. Hasil statistik menunjukkan bahwa terdapat peningkatan rata-rata kadar glukosa sebesar 32 gr/dL tanpa diberikan pendidikan kesehatan berdasarkan *The Health Belief Model* tentang manajemen diet DM-Disc.

Hal ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Misdarina (2010) didapatkan bahwa terdapat hubungan antara pengetahuan DM dengan kadar glukosa darah pada penderita DM tipe 2 dengan *p value* $0,000 < \alpha (0,05)$, dengan arah korelasi semakin rendah pengetahuan, maka semakin tinggi kadar glukosa darah. Rendahnya pengetahuan yang dimiliki responden mengenai penanganan DM salah satunya informasi mengenai manajemen diet DM dengan tepat sehingga responden tidak mampu

mengontrol kadar glukosa darah dan mengakibatkan kadar glukosa darah menjadi naik.

4. Efektifitas *The Health Belief Model* terhadap pengetahuan tentang manajemen diet DM-Disc

Penelitian ini dikelompokkan oleh peneliti menjadi 2 kelompok yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Kelompok eksperimen diberikan intervensi berupa pendidikan kesehatan berdasarkan *The Health Belief Model* sedangkan kelompok kontrol tidak diberikan intervensi berupa pendidikan kesehatan berdasarkan *The Health Belief Model*.

Hasil uji statistik didapatkan ada peningkatan pengetahuan manajemen tentang diet DM-Disc yang bermakna penderita DM pada kelompok eksperimen, dengan $p \text{ value } 0,000 < \alpha (0,05)$. Sedangkan pada kelompok kontrol didapatkan peningkatan pengetahuan tentang manajemen diet DM-Disc dengan mean penderita DM secara statistik dengan $p \text{ value } 0,020 < \alpha (0,05)$.

Hasil statistik menunjukkan terdapat perbedaan yang bermakna antara pengetahuan manajemen tentang diet DM-Disc setelah (*posttest*) diberikan pendidikan kesehatan berdasarkan *The Health Belief Model* pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dengan $p \text{ value } 0,000 < \alpha (0,05)$.

Hal ini didukung oleh penelitian Vahidi (2015) tentang “The Effect of an Educational Program Based on the Health Belief Model on Self-Efficacy among Patients with Type 2 Diabetes Referred to the Iranian Diabetes Association in 2014” didapatkan bahwa *self-efficacy* pasien DM tipe 2 meningkat setelah diberikan pendidikan kesehatan berdasarkan *The Health Belief Model* dengan $p < 0.001$.

Penelitian lain yang dilakukan Firdaus (2017) tentang “Efektivitas pendidikan kesehatan berdasarkan *Health Belief Model* terhadap pengetahuan dan kesadaran diri pasien tentang perawatan kaki diabetes” yang menunjukkan hasil bahwa setelah mengikuti program pendidikan kesehatan berdasarkan *Health Belief Model* terdapat peningkatan yang signifikan terhadap pengetahuan dan kesadaran diri dengan $p \text{ value } (0,000 \ \& \ 0,000) < \alpha (0,05)$.

The Health Belief Model berasal dari teori psikologi dan perilaku dengan landasan bahwa dua komponen perilaku yang berhubungan dengan

kesehatan adalah keinginan untuk menghindari penyakit atau sebaliknya sembuh jika sudah sakit dan keyakinan bahwa tindakan kesehatan tertentu akan mencegah, atau menyembuhkan penyakit (LaMorte, 2016). *The Health Belief Model* menekankan peranan persepsi kerentanan (*perceived susceptibility*), keparahan (*perceived severity*), manfaat (*perceived benefits*) dan hambatan (*perceived barriers*) terhadap suatu penyakit yang dapat mengancam kesehatan mereka.

Sebelum diberikan intervensi, pada konstruksi persepsi kerentanan (*perceived susceptibility*) responden belum menyadari risiko dari penyakit DM dengan tidak mengatur pola makan, merokok, dan tidak mengetahui konsep dari DM, kemudian pada konstruksi keparahan (*perceived severity*) responden sudah mengetahui beberapa komplikasi, namun belum menyadari bahwa jika tidak mengatur pola makan dengan tepat menggunakan manajemen diet DM-Disc dapat membuat DM berkembang menjadi komplikasi yang dapat berujung kepada kematian.

Selanjutnya pada konstruksi manfaat (*perceived benefits*), responden belum menyadari manfaat dari manajemen diet menggunakan DM-Disc dan hanya bergantung pada pemakaian obat-obatan, dan pada konstruksi hambatan (*perceived barriers*) responden belum mampu mengatasi hambatan ketidakpatuhan dalam menjalankan manajemen diet.

Setelah diberikan pendidikan kesehatan berdasarkan *The Health Belief Model* pada konstruksi persepsi kerentanan (*perceived susceptibility*) responden menyadari bahwa perilaku yang selama ini mereka jalankan dapat menjadi risiko berkembangnya komplikasi DM dan responden menyatakan keinginan untuk merubah pola hidup dan mulai mencoba mengatur pola makan dengan menggunakan manajemen diet DM-Disc. Selanjutnya pada konstruksi keparahan (*perceived severity*) responden lebih keparahan komplikasi DM jika tidak manajemen diet menggunakan DM-Disc.

Kemudian pada konstruksi manfaat (*perceived benefits*) responden mengetahui manfaat dan pentingnya manajemen diet menggunakan DM-Disc, salah satunya dapat mengatur kadar glukosa, tekanan darah dan kadar lemak, dan responden mengetahui bahwa obat-obatan hanya digunakan jika kadar glukosa tidak terkontrol, dan setelah melakukan manajemen diet DM-Disc selama 3

hari berturut-turut responden lebih menyadari manfaat mengatur pola makan salah satunya adalah menurunnya kadar glukosa darah. Selanjutnya pada konstruksi hambatan (*perceived barriers*) responden dapat mengidentifikasi hambatan yang mungkin terjadi jika menjalani manajemen diet menggunakan DM-Disc dan responden mengetahui bagaimana cara mengatasi hambatan tersebut.

Berdasarkan uraian diatas, dapat disimpulkan bahwa pendidikan kesehatan berdasarkan *The Health Belief Model* berpengaruh dalam meningkatkan pengetahuan tentang manajemen diet DM-Disc. Hal ini kemungkinan disebabkan oleh pendidikan penderita DM yang mayoritas SMA sehingga penderita DM lebih mudah menyerap pendidikan kesehatan yang telah diberikan dan mayoritas pekerjaan penderita DM adalah tidak bekerja yaitu ibu rumah tangga sehingga penderita DM mempunyai waktu luang untuk menambah ilmu pengetahuan dan wawasannya terutama di bidang kesehatan.

Pendidikan kesehatan berdasarkan *The Health Belief Model* juga berperan penting dalam meningkatkan pengetahuan responden karena metode ini menggunakan pendekatan yang membuka pikiran atau menyadarkan responden tentang penyakit DM dan manajemen diet yang tepat menggunakan DM-Disc. Hal inilah yang membuat responden menjadi serius mendengarkan pendidikan kesehatan yang diberikan oleh peneliti.

SIMPULAN

Nilai pengetahuan kelompok eksperimen menggunakan uji t Dependent diperoleh p value $0,000 < \alpha$ (0,05), maka dapat disimpulkan ada peningkatan pengetahuan tentang manajemen diet DM-Disc sebelum dan sesudah diberikan pendidikan kesehatan berdasarkan *The Health Belief Model* pada kelompok eksperimen.

SARAN

Bidang Ilmu Keperawatan, hendaknya dapat menjadikan penelitian ini salah satu informasi dalam pengembangan ilmu keperawatan untuk penderita DM dalam meningkatkan pengetahuan manajemen diet DM-Disc.

Bagi institusi pendidikan khususnya keperawatan, hasil penelitian ini dapat menjadi sumber informasi dalam pengembangan ilmu pengetahuan terutama tentang manfaat pendidikan kesehatan berdasarkan *The Health Belief Model* terhadap pengetahuan tentang manajemen diet DM-Disc untuk masa yang akan datang.

Bagi responden penelitian, diharapkan pendidikan kesehatan manajemen diet DM-Disc yang telah diberikan dapat diterapkan secara terus-menerus.

Bagi peneliti lain, hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai data, informasi dasar, dan *evidence based* untuk melaksanakan penelitian lebih lanjut

DAFTAR PUSTAKA

- ADA. (2015). *Diabetes care: Standards of medical care in diabetes*. Diperoleh tanggal 6 Desember 2016 dari www.diabetes.teithe.gr/UsersFiles/entypa/STANDARDS%20OF%20MEDICA20CARE%20IN%20DIABETES%202015.pdf
- Andraini, D. (2017) . *Pengaruh program diet dm-disc terhadap indeks massa tubuh (IMT) pasien diabetes mellitus tipe 2*. Skripsi (tidak dipublikasikan). Pekanbaru: Universitas Riau.
- Bayat, F., dkk. (2013). *The effects of education based on extended health belief model in type 2 diabetic patients: A randomized controlled trial*. Diakses tanggal 14 Desember 2016 dari www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3879225/pdf/2251-6581-12-45.pdf
- Burke, E. (2013). *The health belief model*. Diperoleh tanggal 7 Maret 2017 dari https://www.iccwa.org.au/useruploads/files/soyf/2013_resources_videos/the_health_belief_model.pdfevan_burke.pdf
- Farrell, M., & Dempsey. J. (2011). *Smeltzer and Bare's textbook of medical-surgical nursing*. Philadelphia: Lippincott.
- Firdaus, I. D. (2016). *Efektifitas pendidikan kesehatan berdasarkan Health Belief Model terhadap pengetahuan dan kesadaran diri pasien tentang perawatan kaki diabetes*. Skripsi (tidak dipublikasikan). Pekanbaru: Universitas Riau.
- Grant. (2009) . *Gender spesific epidemiology of diabetes a representative cross sectional study, international journal for equity in health*.

- Diperoleh tanggal 12 April 2017 dari <http://www.equityhealthj.com/content//1/6>
- Hasneli, Y. N. (2009). *The effect of a health belief model based educational program to prevent diabetes complication on dietary behavior of Indonesian adults with type 2 diabetes mellitus*. Jurnal Keperawatan Profesional Indonesia. Vol. 1. Pekanbaru: ISSN.
- Hasneli, Y. N. (2016). *Penerapan model DM-Disc terhadap kepatuhan diet pasien diabetes*. Pekanbaru.
- Hidaayah, N. (2013). *Stress pada lansia menjadi faktor penyebab dan akibat terjadinya penyakit*. Diperoleh tanggal 7 Juli 2017 dari journal.unusa.ac.id/index.php/jhs/article/view/21
- Insiyah & Hastuti, R.T. (2016). *Tingkat pengetahuan dan kepatuhan tentang diet diabetes mellitus pada pasien di Puskesmas Sibela Kota Surakarta*. Diperoleh tanggal 30 Mei 2017 dari jurnal.poltekkes-solo.ac.id/index.php/Int/article/viewFile/165/147
- Jelantik. (2014). *Hubungan faktor risiko umur, jenis kelamin, kegemukan dan hipertensi dengan kejadian diabetes mellitus tipe II di wilayah kerja Puskesmas Mataram*. Diperoleh tanggal 9 Juni 2017 dari www.lpsmataram.com>Februari-2014
- Kemkes RI. (2013). *Diabetes melitus penyebab kematian nomor 6 di dunia: Kemkes tawarkan solusi CERDIK melalui posbind*. Diperoleh tanggal 28 November 2016 dari www.depkes.go.id/article/view/2383/diabetes-melitus-penyebab-kematian-nomor-6-di-dunia-kemkes-tawarkan-solusi-cerdik-melalui-posbindu.html#sthash.UEM8cBjb.dpuf
- Kemkes RI. (2014). *Pusat data dan informasi kementerian kesehatan RI: Situasi dan analisa diabetes*. Diperoleh tanggal 28 November 2016 dari www.depkes.go.id/resources/download/pusdatin/infodatin/infodatin-diabetes.pdf
- LaMorte, W. W. (2016). *The health belief model*. Boston University School of Public Health. Diperoleh tanggal 1 Maret 2017 dari <http://sphweb.bumc.bu.edu/otlt/MPH-Modules/SB/BehavioralChangeTheories/BehavioralChangeTheories2.html>
- Misdarina, & Ariyani, Y. (2010). *Pengetahuan diabetes mellitus dengan kadar gula darah pada pasien DM tipe 2*. Diperoleh tanggal 24 Juli 2017 dari <https://jurnal.usu.ac.id/index.php/jkk/article/download/194/154>
- Mubarak, I., dkk. (2007). *Promosi Kesehatan: sebuah pengantar proses belajar mengajar dalam pendidikan*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Palanimuthu, B. (2010). *Tingkat pengetahuan diet pasien diabetes mellitus serta komplikasinya di Poli Endokrinologi Departemen Ilmu Penyakit Dalam RSUP Haji Adam Malik Medan*. Diperoleh tanggal 28 Juni 2017 dari repository.usu.ac.id/handle/123456789/21460
- PERKENI. (2015). *Konsensus: Pengelolaan dan pencegahan diabetes melitus tipe 2 di Indonesia*. Diperoleh tanggal 7 Desember 2016 dari http://pbperkeni.or.id/newperkeni/wp-content/plugins/download_attachments/includes/download.php?id=109
- Permana, H. (2008). *Komplikasi kronik dan penyakit penyerta pada diabetes*. Bandung: Universitas Padjadjaran. Diperoleh tanggal 27 November 2016 dari e-journal.uajy.ac.id/373/6/5BL01034.pdf
- Prabowo, A. & Hastuti, W. (2015). *Hubungan pendidikan dan dukungan keluarga dengan kepatuhan diet pada penderita diabetes mellitus di wilayah puskesmas plosorejo giribangun matesih Kabupaten Karanganyar*. Diperoleh tanggal 7 Juli 2017 dari [repository.ums.ac.id/bitstream/handle/123456789/111.Naskah%20Publikasi.pdf?..y](http://repository.ums.ac.id/bitstream/handle/123456789/111/Naskah%20Publikasi.pdf?..y)
- Riauwi, H. M., Haneli, Y. N. & Lestari, W. (2014). *Efektivitas pendidikan kesehatan dengan penerapan The Health Belief Model terhadap pengetahuan keluarga tentang diare*. Skripsi (tidak dipublikasikan). Pekanbaru: Universitas Riau.
- Vahidi, S., dkk. (2015). *The effect of an educational program based on the health belief model on self-efficacy among patients with type 2 diabetes referred to the Iranian diabetes association in 2014*. Diperoleh tanggal 27 November 2016 dari file.scirp.org/pdf/JDM_2015080613302443.pdf
- World Health Organisation (2016). *Global report on diabetes world health organization*. Diperoleh tanggal 24 Januari 2017 dari http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/204871/1/9789241565257_eng.pdf

