

Pengaruh *Diabetes Self Management Education And Support* (DSME/S) Terhadap Peningkatan Pengetahuan Manajemen Mandiri Pasien Dm Tipe 2

Chairunnisa Mei Yuni*, Noor Diani, Ichsan Rizany

Program Studi Ilmu Keperawatan, Fakultas Kedokteran, Universitas Lambung Mangkurat

*Email korespondensi: cmeiyuni@gmail.com

ABSTRAK

Diabetes melitus (DM) merupakan penyakit kronis kompleks yang membutuhkan perawatan medis, pendidikan manajemen mandiri serta dukungan yang berkelanjutan untuk mencegah terjadinya komplikasi. Pendidikan kesehatan merupakan salah satu langkah untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan manajemen diabetes secara mandiri sehingga terhindar dari komplikasi DM, salah satu pendidikan kesehatan tersebut adalah dengan Diabetes Self Management Education and Support (DSME/S). Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh DSME/S terhadap peningkatan pengetahuan manajemen mandiri pasien DM tipe 2. Penelitian ini menggunakan metode pre experimental with one group pretest-posttest design Sampel penelitian ini sebanyak 30 pasien DM tipe 2 di RSD Idaman Kota Banjarbaru pada Maret-April 2018. Penelitian ini menggunakan teknik consecutive sampling. Pelaksanaan follow up dilakukan pada hari ketiga setelah intervensi dilakukan. Instrumen yang digunakan adalah modul, kuesioner demografi dan kuesioner pengetahuan mengenai DM. Berdasarkan hasil uji Paired t test, terdapat pengaruh DSME/S terhadap peningkatan pengetahuan manajemen mandiri pasien DM tipe 2 yaitu 0.0001 ($p < \alpha$; $\alpha = 0,005$), dengan peningkatan sebesar 15,97%. DSME/S efektif dalam meningkatkan pengetahuan pasien DM tipe 2, sehingga dapat diberikan kepada pasien DM tipe 2 sebagai pendidikan manajemen diri untuk mencegah komplikasi.

Kata-kata: DSME/S, DM tipe 2, pengetahuan, pendidikan kesehatan

ABSTRACT

Diabetes mellitus (DM) is a chronic complex disease that requires medical care, self management education and ongoing support to prevent complications. Health education is one of steps to increase knowledge and skills of diabetes management independently to avoid the complication of DM, one of them is Diabetes Self Management Education and Support (DSME/S). The aim of this study was to determine the effect of DSME/S on increasing the independent management of knowledge of patients with type 2 DM. This study use pre experimental method with one group pretest-posttest design. There were 30 patients with type 2 DM at Idaman Kota Banjarbaru Hospital on March-April 2018. This study used consecutive sampling technique. Follow up was conducted after intervention on the third day. The instruments were module, demographic questionnaire and DM knowledge questionnaire. Based on Paired t test results, there is an effect of DSME/S on increasing the independent management of knowledge of patients with type 2 DM was 0.0001 ($p < \alpha$; $\alpha = 0.005$), with an increase of 15.97%. DSME/S is effective on improving knowledge of patient with type 2 DM, so it can be given to patients with type 2 DM as self-management education to prevent complications.

Keywords : DSME/S, type 2 DM, knowledge, health education

Cite this as : Yuni C M, Diani N, Rizany I. Pengaruh Diabetes Self Management Education And Support (DSME/S) Terhadap Peningkatan Pengetahuan Manajemen Mandiri Pasien Dm Tipe 2. Dunia Keperawatan. 2020;8(1):17-25

PENDAHULUAN

Diabetes melitus (DM) merupakan penyakit metabolisme kronik disebabkan oleh ketidakmampuan tubuh untuk memproduksi insulin yang memadai atau penggunaan insulin yang tidak efektif dalam tubuh sehingga terjadi kenaikan kadar gula dalam darah (1). Sekitar 90% pasien DM di dunia merupakan tipe 2, sedangkan 10% lainnya merupakan tipe 1 (2). Prevalensi DM menurut *International Diabetes Federation* (3) pada tahun 2017 sebanyak 415 juta orang yang mengalami DM dan diperkirakan akan bertambah menjadi 642 juta orang pada tahun 2040. Indonesia menduduki posisi ke 6 terbesar dengan angka kejadian DM sebanyak 10,3 juta orang pada 2017. Sedangkan untuk Kalimantan Selatan, prevalensi DM berdasarkan diagnosis dokter yaitu sebesar 1,4% (4).

Penanganan DM membutuhkan 4 pilar, yaitu terapi gizi, terapi farmakologis, latihan jasmani dan pendidikan kesehatan (5). DM membutuhkan perawatan medis yang berkelanjutan dan pendidikan manajemen mandiri untuk menghindari terjadinya komplikasi akut dan mengurangi risiko terjadinya komplikasi kronis (6). Pendidikan kesehatan adalah salah satu langkah yang dapat dilakukan oleh perawat untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan manajemen diabetes secara mandiri sehingga terhindar dari komplikasi jangka panjang (1). Salah satu pendidikan kesehatan yang dapat dilakukan untuk klien DM tipe 2 adalah dengan *Diabetes Self Management Education and Support* (DSME/S) (7).

DSME/S berasal dari *Diabetes Self Management Education* (DSME) yang merupakan suatu kegiatan berkelanjutan untuk memfasilitasi pengetahuan, keterampilan, dan kemampuan yang diperlukan bagi perawatan diri prediabetes dan diabetes. *Diabetes Self Management Support* (DSMS) merupakan kegiatan yang membantu atau dukungan untuk orang dengan prediabetes atau diabetes dalam menerapkan dan mempertahankan keterampilan koping dan perilaku yang

dibutuhkan dalam pengelolaan diri pasien DM secara berkelanjutan. Dukungan yang dapat diberikan berupa perilaku, pendidikan, psikososial atau klinis. Dukungan DSME/S yang berkelanjutan membutuhkan koneksi ke sumber daya masyarakat untuk mendukung perilaku manajemen diri pasien DM, karena manajemen diri tidak terjadi pada *setting* klinik maupun pendidikan, tetapi di kehidupan sehari-hari. Sumber daya masyarakat tersebut dapat melibatkan keluarga maupun orang terdekat yang efektif untuk memberdayakan dalam melaksanakan dan mengubah perilaku yang dibutuhkan dalam manajemen diri pasien DM (7).

Jenis dukungan yang berkelanjutan dapat diperoleh dari tenaga kesehatan dan sumber daya keluarga atau masyarakat. Keluarga mampu mendukung pasien DM tipe 2 dalam melakukan perawatan diabetes. Keluarga mendukung dalam berbagai aspek seperti, aspek emosional, aspek dukungan informasi, aspek penghargaan, serta dukungan instrumental. Kegiatan yang melibatkan keluarga pun disarankan untuk dilakukan di rumah sakit terutama di klinik rawat jalan agar dapat menciptakan sebuah program yang dapat meningkatkan dukungan keluarga terhadap pasien DM tipe 2 khususnya pada aspek dukungan jaringan (8). DSME/S sendiri memiliki keunggulan yaitu program lebih terstruktur, memiliki standar dan kurikulum serta memberdayakan pasien DM tipe 2 secara mandiri (7).

Penelitian lain yang membahas pengetahuan pasien yang berkaitan dengan manajemen diri menunjukkan hasil bahwa ada pengaruh DSME untuk meningkatkan pengetahuan pasien dengan DM tipe 2. Penelitian ini tidak membahas elemen dukungan seperti pada DSME/S (9). Penelitian lain menjelaskan bahwa ada efek DSME/S pada efikasi diri pasien DM tipe 2 (10). Namun, penelitian ini tidak fokus membahas pengetahuan pasien DM tipe 2 yang terkait dengan diabetes manajemen diri. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh DSME/S terhadap peningkatan pengetahuan manajemen mandiri pasien DM tipe 2.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental dengan menggunakan metode *pre experimental with one group pretest-posttest design*. Teknik pengambilan sampel dengan menggunakan *consecutive sampling* dan sampel dihitung menggunakan rumus Lemeshow dengan sampel sebanyak 30 orang pasien DM tipe 2 di RSD Idaman Kota Banjarbaru. Kriteria inklusi untuk sampel adalah: 1) pasien DM tipe 2 usia 30-65 tahun yang rutin melakukan kunjungan ke rumah sakit, 2) pasien dapat berkomunikasi secara verbal saat dilakukan penelitian, 3) tinggal bersama keluarga, dan 4) bersedia menjadi responden. Penelitian dilaksanakan dengan *pre test* yang dilakukan di Poli Penyakit Dalam RSD Idaman Kota Banjarbaru, kemudian pelaksanaan intervensi (DSME/S) di rumah responden dengan mengikutsertakan keluarga yang dilaksanakan selama 1 jam diikuti dengan *follow up* dan *post test* pada hari ketiga setelah intervensi yang juga dilakukan di rumah responden. Menurut Colagiuri (11) dalam Norris (12), pengetahuan dapat diukur dengan pemberian edukasi selama 1 jam dengan *follow up* segera. Dalam hal ini peneliti menentukan waktu pelaksanaan evaluasi pendidikan yaitu pada hari ke-3 setelah intervensi pendidikan, karena menurut Hastuti & Mahaningsih (13) pengetahuan dapat dievaluasi 3 hari setelah diberikan pendidikan kesehatan. Intervensi dilakukan di rumah karena situasi rumah sakit yang tidak kondusif untuk melakukan intervensi.

Instrumen dalam penelitian ini adalah instrumen berupa modul dan kuesioner yang dikembangkan dari kuesioner DKQ-24 oleh

Garcia (14) dan buku keperawatan medikal bedah oleh Smeltzer & Bare (1) yang terdiri dari 33 pertanyaan menggunakan skala likert (0=tidak tahu, 1=tidak, dan 2=ya). Kuesioner telah dilakukan uji validitas pada 30 responden di Rumah Sakit Umum Daerah Ratu Zalecha Martapura dengan hasil bahwa instrumen valid pada semua item pertanyaan dengan hasil validitas sebesar 0,363-0,879 dan reliabilitas sebesar 0,751.

Analisis univariat pada variabel numerik yaitu karakteristik usia dan durasi DM yang ditunjukkan dalam mean, median, standar deviasi, bentuk minimal dan maksimal. Variabel yang berbentuk kategorik, yaitu jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, dan pernah atau tidak mendapatkan konseling DM ditunjukkan dalam bentuk proporsi. Sedangkan analisis bivariat menggunakan uji t berpasangan dengan taraf signifikansi $p \leq 0,05$ dan interval kepercayaan 95% yang digunakan untuk menganalisis perbedaan tingkat pengetahuan responden sebelum dan sesudah intervensi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Karakteristik responden dalam penelitian ini meliputi usia, lama menderita DM, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, dan pernah mendapat konseling DM. Distribusi karakteristik responden berdasarkan usia dan durasi diabetes ditunjukkan oleh tabel 1.

Tabel 1 menunjukkan bahwa rata-rata usia responden yang mengalami DM adalah 53,80 tahun dengan usia minimal adalah 34 tahun dan usia maksimal adalah 65 tahun. Sedangkan rata-rata lama menderita DM

Tabel 1. Gambaran Distribusi Karakteristik Responden Usia dan Lama Menderita DM di RSD Idaman Kota Banjarbaru (n=30)

Variabel	Mean	SD	Min-Max	CI 95%
Usia	53,80	8,519	34-65	50,62-56,98
Lama menderita DM	5,80	4,985	1-20	3,94-7,66

adalah 5,80 tahun dengan lama menderita paling pendek adalah 1 tahun dan paling lama adalah 20 tahun. Kemudian, distribusi karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, dan pernah mendapatkan konseling DM ditunjukkan oleh tabel 2.

Tabel 2 menunjukkan bahwa jumlah responden didominasi oleh perempuan yaitu sebanyak 16 orang (53,3%). Karakteristik responden berdasarkan pendidikan didapatkan bahwa sebagian besar responden berpendidikan SMA/MA yaitu sebanyak 9 orang (30%). Sedangkan karakteristik responden berdasarkan pekerjaan didapatkan bahwa mayoritas responden tidak bekerja yaitu sebanyak 19 orang (63,3%). Sebanyak 25 orang (83,3%) mengaku tidak pernah mendapatkan penyuluhan tentang DM sebelumnya. Deskripsi tingkat pengetahuan responden sebelum diberikan DSME/S dan setelah diberikan DSME/S ditunjukkan oleh tabel 3.

Tabel 3 menunjukkan tingkat pengetahuan responden sebelum diberikan DSME/S (*pre test*) didapatkan nilai rata-rata yaitu 22,03 dengan nilai terendah adalah 13 dan tertinggi adalah 27. Sedangkan gambaran tingkat pengetahuan responden setelah diberikan DSME/S (*post test*) didapatkan nilai rata-rata tingkat pengetahuan dari 30 responden yaitu 27,30 dengan nilai terendah adalah 21 dan tertinggi adalah 32. Perbedaan tingkat pengetahuan responden sebelum dan sesudah intervensi dianalisis dengan menggunakan uji statistik *paired t test* yang hasilnya didapatkan bahwa nilai rata-rata *pre test* (22,03) dan *post test* (27,30) dengan peningkatan pengetahuan adalah sebesar 15,97%. Penelitian ini menggunakan tingkat signifikansi 0,05 (5%). Hasil analisis didapatkan $p\text{ value} < \alpha$ ($0,0001 < 0,05$) yang berarti dari hasil ini menunjukkan bahwa ada perbedaan tingkat pengetahuan sebelum dan setelah intervensi atau terdapat pengaruh DSME/S terhadap peningkatan pengetahuan manajemen mandiri pasien DM tipe 2 di

Tabel 2. Gambaran Distribusi Karakteristik Responden Jenis Kelamin, Pendidikan, Pekerjaan, dan Pernah atau Tidak Mendapatkan Penyuluhan di RSD Idaman Kota Banjarbaru (n=30)

Variabel	n	%
Jenis Kelamin		
Laki-laki	14	46,7
Perempuan	16	53,3
Pendidikan		
Tidak sekolah	-	-
SD/MI	7	23,3
SMP/MTs	6	20
SMA/MA	9	30
Akademi/PT	8	26,7
Pekerjaan		
Tidak bekerja	19	63,3
Buruh	-	-
Petani	-	-
Pedagang	3	10
Swasta	4	13,3
PNS/TNI/POLRI	4	13,3
Lain-lain	-	-
Pernah Mendapatkan Penyuluhan DM		
Pernah	5	16,7
Tidak pernah	25	83,3

RSD Idaman Kota Banjarbaru.

Berdasarkan karakteristik responden terkait usia didapatkan bahwa rata-rata usia responden yang mengalami DM adalah 53,80 tahun. Hal ini disebabkan pada usia ≥ 30 tahun akan terjadi perubahan fisiologis yaitu penurunan fungsi tubuh karena pada proses penuaan terjadi penurunan kepekaan insulin (1). Sebagian besar penderita DM merupakan lansia (46-65 tahun) (15). Semakin tua usia seseorang maka semakin bertambah dan berkembang pula daya tangkap serta pola pikir, sehingga pengetahuan yang diperoleh juga semakin baik (16). Selain itu rata-rata lama menderita DM pada penelitian ini yaitu 5,80 tahun. Dimana semakin lama menderita DM, semakin meningkat pula risiko terjadinya komplikasi berupa rusaknya pembuluh darah di seluruh tubuh sehingga makin memperburuk gangguan fungsi organ-organ vital (15). Seseorang yang lebih lama menderita DM 11,667 kali lebih berisiko mengalami ulkus diabetik dibandingkan penderita yang belum lama mengalami DM (17).

Berdasarkan karakteristik responden terkait jenis kelamin menunjukkan bahwa jumlah responden didominasi oleh perempuan yaitu sebanyak 16 orang (53,3%), sedangkan responden laki-laki sebanyak 14 orang (46,7%). Perbedaan yang tidak signifikan ini menandakan bahwa risiko DM untuk dialami laki-laki dan perempuan yaitu sama besar, yang kemudian didukung pula dengan faktor risiko lainnya. Perempuan berisiko lebih tinggi untuk mengalami DM jika memiliki riwayat melahirkan bayi dengan BB > 4 kg, riwayat DM gestasional atau sindrom polikistik ovarium (5). Teori lain juga mengemukakan bahwa perempuan

cenderung lebih berisiko untuk mengalami DM diakibatkan kurangnya aktivitas fisik sehingga cenderung mengalami obesitas (18). Laki-laki berisiko mengalami DM karena pada laki-laki memiliki kalori yang lebih besar sehingga merangsang kinerja insulin menjadi lebih besar. Laki-laki juga cenderung malas untuk melakukan aktivitas fisik sehingga terjadi penumpukan lemak dalam tubuh yang berujung pada obesitas (19).

Karakteristik responden berdasarkan pendidikan didapatkan bahwa sebagian besar responden berpendidikan SMA/MA yaitu sebanyak 9 orang (30%). Tingkat pendidikan merupakan salah satu faktor yang berpengaruh terhadap persepsi seseorang untuk lebih mudah dalam menerima informasi serta teknologi baru (20). Selain itu, tingkat pendidikan juga dikaitkan terhadap kejadian diabetes melitus. Seseorang yang memiliki tingkat pendidikan yang tinggi biasanya akan memiliki pengetahuan tentang kesehatan yang baik sehingga kesadaran untuk menjaga kesehatan juga tinggi (21). Namun pendidikan bukanlah indikator pasti dalam menentukan tingkat pengetahuan karena pengetahuan juga dipengaruhi faktor lain misalnya pengalaman, informasi, dan kepribadian seseorang. Pengetahuan yang tinggi juga tidak bisa menjamin apakah seseorang terhindar dari penyakit diabetes melitus atau tidak, masih ada faktor lain yang turut serta dalam kejadian diabetes melitus seperti pekerjaan, gaya hidup, genetik, dan lain-lain (22).

Karakteristik responden berdasarkan pekerjaan didapatkan bahwa mayoritas responden tidak bekerja yaitu sebanyak 19 orang (63,3%). Status pekerjaan sendiri dikaitkan dengan pengetahuan seseorang.

Tabel 3. Gambaran Tingkat Pengetahuan Responden Sebelum (*Pre Test*) dan Setelah Diberikan DSME/S (*Post Test*) (n=30)

Variabel	Mean	Median	SD	Min-Max	<i>p-value</i>
Nilai <i>pre test</i>	22,03	22	2,906	13-27	0,0001
Nilai <i>post test</i>	27,30	27	2,562	21-32	

Orang yang tidak bekerja akan lebih jarang melakukan interaksi dibandingkan dengan mereka yang bekerja sehingga informasi yang didapat juga terbatas (23). Pengetahuan seseorang yang tidak bekerja termasuk dalam kategori kurang (66,79) (24). Status pekerjaan seseorang juga dihubungkan dengan kejadian diabetes melitus. Kecenderungan pada orang yang tidak bekerja untuk mengalami DM dibandingkan seseorang yang bekerja adalah 1,39 kali (25).

Karakteristik responden berdasarkan pernah atau tidak mendapatkan penyuluhan tentang DM yaitu sebanyak 25 orang (83,3%) mengaku tidak pernah mendapatkan penyuluhan tentang DM sebelumnya. Penyuluhan atau pendidikan kesehatan ini merupakan salah satu bentuk kegiatan untuk memperoleh informasi. Informasi dapat membantu menghasilkan peningkatan atau pengaruh jangka pendek terhadap pengetahuan (16). Informasi yang didapat sangat memengaruhi pengetahuan seseorang, semakin banyak informasi yang diperoleh maka semakin baik pengetahuannya (26).

Tingkat pengetahuan responden sebelum diberikan DSME/S (*pre test*) didapatkan nilai rata-rata yaitu 22,03 dengan nilai terendah adalah 13 dan tertinggi adalah 27. Secara keseluruhan rata-rata tingkat pengetahuan responden sebelum diberikan DSME/S ini dikategorikan cukup baik yaitu 66,75% dari total nilai maksimal kuesioner tersebut. Pengetahuan sebesar 66,75% dikategorikan sebagai tingkat pengetahuan yang cukup (27). Sedangkan gambaran tingkat pengetahuan responden setelah diberikan DSME/S (*post test*) didapatkan nilai rata-rata tingkat pengetahuan dari 30 responden yaitu 27,30 dengan nilai terendah adalah 21 dan tertinggi adalah 32. Secara keseluruhan rata-rata tingkat pengetahuan responden setelah diberikan DSME/S ini dikategorikan baik yaitu 82,72% dari total nilai maksimal kuesioner tersebut.

Setelah diberikan DSME/S, 3 indikator pengetahuan mengalami peningkatan jumlah jawaban benar yang signifikan yaitu pada indikator pengetahuan mengenai konsep DM, latihan jasmani, dan monitor gula

darah. Dari penelitian ini juga diketahui bahwa ada peningkatan pengetahuan sebesar 15,97% pada responden setelah diberikan intervensi.

Perbedaan tingkat pengetahuan responden sebelum dan sesudah intervensi dianalisis dengan menggunakan uji statistik *paired t test* yang hasilnya didapatkan bahwa nilai rata-rata *pre test* (22,03) dan *post test* (27,30) secara statistik menunjukkan ada perbedaan yang signifikan ($p\text{ value}=0,0001$). Penelitian ini menggunakan tingkat signifikansi 0,05 (5%). Hasil analisis didapatkan $p\text{ value}<\alpha$ ($0,0001<0,05$) sehingga H_0 ditolak yang berarti dari hasil ini menunjukkan bahwa ada perbedaan tingkat pengetahuan sebelum dan setelah intervensi atau terdapat pengaruh DSME/S terhadap peningkatan pengetahuan pasien DM tipe 2 di RSD Idaman Kota Banjarbaru.

Penelitian lain yang serupa menunjukkan bahwa keterampilan manajemen diri, perubahan glukosa dan lipid, kejadian komplikasi akut dan komplikasi kronis, biaya medis pada kelompok eksperimen secara signifikan lebih baik dari pada kelompok kontrol ($p\text{ value}=0,01$). Hasil ini menunjukkan bahwa DSME/S secara efektif dapat meningkatkan keterampilan manajemen diri pasien DM, mengurangi biaya medis, dan meningkatkan kualitas hidup pasien (28).

Penelitian lain yang serupa juga menyebutkan bahwa ada peningkatan yang signifikan secara statistik dalam pengetahuan pasien ($p<0,001$), *self-efficacy* ($p<0,001$), dan manajemen diri ($p<0,001$), setelah dilakukan pendidikan kesehatan yang berkelanjutan. Analisis multivariat menunjukkan bahwa skor pengetahuan dan *self-efficacy* yang positif dapat memprediksi nilai manajemen diri (29). Efek menguntungkan dari DSME pada hasil klinis, emosional, dan perilaku DM juga didapat dari penelitian lain yang serupa. Semakin banyak program multifaset yang menggabungkan intervensi perilaku/psikososial, serta pelatihan pengetahuan dan keterampilan lebih efektif daripada program pendidikan didaktik yang

fokus pada strategi tunggal. Selanjutnya jika DSME dan DSMS digabungkan maka akan saling melengkapi dan memberikan manfaat jangka pendek yang baik, dalam hal ini salah satunya adalah pengetahuan. Intervensi pendidikan kesehatan yang dilakukan secara tatap muka, dengan metode kognitif-perilaku dan aplikasi konten yang praktis lebih mungkin untuk meningkatkan kontrol glikemik. Intervensi perilaku yang paling efektif adalah yang melibatkan pendekatan pasien, pengambilan keputusan bersama, pengembangan keterampilan pemecahan masalah dan penggunaan rencana aksi yang diarahkan untuk mencapai tujuan yang diinginkan pasien (30). Penelitian lain tentang DSME/S dengan menggunakan model *Patient-Centered Medical Home* (PCMH) dan dukungan dari Duta Kesehatan Diabetes sebagai mediator dalam menjangkau masyarakat, rekrutmen, dan pemberian program DSME/S juga menunjukkan perbaikan sederhana dalam hasil kesehatan klinis terkait diabetes pada 148 responden. Hasil menunjukkan perbaikan yang signifikan secara statistik dalam hemoglobin glikosilasi atau HbA1c ($p=0,016$), berat badan ($p=0,021$) dan tekanan darah diastolik ($p=0,027$) pada tingkat signifikansi 0,05 ($p < 0,05$), dengan menggunakan uji t berpasangan (31).

KETERBATASAN

Penelitian ini memiliki hambatan dan keterbatasan yang membuat hasil penelitian mempunyai kekurangan dan memerlukan penelitian yang lebih baik. Peneliti tidak mengidentifikasi dukungan keluarga dari aspek apa yang paling berpengaruh terhadap pengetahuan responden. Pada saat dilakukan intervensi, beberapa responden berbicara dan bertanya di luar konteks penyakit DM sehingga peneliti berupaya untuk memfokuskan kembali responden agar intervensi dapat dilanjutkan kembali.

ETIKA PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan pada Maret sampai April 2018. Nomor etik penelitian ini adalah No.607/KEPK-FKUNLAM/EC/II/2018.

Prinsip etik yang digunakan adalah *informed consent*, *autonomy*, *confidentiality*, *anonymity*, dan *beneficience*.

KONFLIK KEPENTINGAN

Dalam penelitian ini tidak terjadi konflik kepentingan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti mengucapkan terima kasih tak terhingga kepada Direktur RSD Idaman Kota Banjarbaru dan Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Lambung Mangkurat yang telah memberikan dukungan dalam penelitian ini.

KESIMPULAN

Dari hasil penelitian didapatkan bahwa nilai rata-rata *pre test* (22,03) dan *post test* (27,30) dengan peningkatan pengetahuan adalah sebesar 15,97% yang berarti dari hasil ini menunjukkan bahwa ada perbedaan tingkat pengetahuan sebelum dan setelah intervensi atau terdapat pengaruh DSME/S terhadap peningkatan pengetahuan manajemen mandiri pasien DM tipe 2 di RSD Idaman Kota Banjarbaru.

Saran dalam penelitian ini adalah bagi masyarakat yang mempunyai anggota keluarga dengan penyakit DM agar dapat membantu perawatan DM sehari-harinya. Bagi perawat disarankan untuk lebih meningkatkan rasa kepedulian dan tanggung jawab untuk melaksanakan pendidikan kesehatan bagi pasien DM secara rutin, khususnya bagi perawat komunitas/perawat di puskesmas karena lebih banyak melakukan kontak dengan pasien terutama dalam pelaksanaan *home visit* ke rumah pasien. Bagi peneliti selanjutnya disarankan agar bisa melakukan penelitian lanjutan mengenai “Pengaruh DSME/S terhadap Perubahan nilai HbA1c pada pasien DM Tipe 2” untuk menilai efek jangka panjang pemberian DSME/S.

REFERENSI

1. Smeltzer & Bare. Brunner & Suddarth's textbook of medical surgical nursing, 12th ed. Philadelphia: Lippincott William & Wilkins; 2010.
2. Purwanti, O. Analisis faktor-faktor risiko terjadi ulkus kaki pada pasien diabetes melitus di RSUD dr.Moewardi. Tesis Magister; 2013.
3. IDF. IDF School of Diabetes. 2017; Available from: URL <https://www.idf.org/ouractivities/education/idf-school-of-diabetes.html>
4. Risesdas. Riset kesehatan dasar laporan nasional 2012. 2013.
5. PERKENI. Konsensus pengelolaan dan pencegahan diabetes melitus tipe 2. 2015.
6. ADA. Standards of medical care in diabetes. Diabetes Care 2017.
7. ADA. National Standards for Diabetes Self Management Education and Support. Diabetes Care 40 Supplement 1 2014; 144-153.
8. Damaiyanti, S. Dukungan keluarga pada pasien diabetes melitus tipe 2 dalam menjalankan self management diabetes; 2014.
9. Mayangsari, M. Diabetes self-management education (DSME) meningkatkan pengetahuan pasien DM tipe 2: studi di Puskesmas Bangkalan. Stikes Ngudia Husada Madura; 2016.
10. Indrayana, S. Pengaruh diabetes self management education and support (DSME/S) terhadap efikasi diri klien diabetes mellitus (DM) tipe 2 di wilayah kerja Puskesmas Patrang Kabupaten Jember. Skripsi, Program Studi Ilmu Keperawatan, Universitas Jember; 2016.
11. Colaguri R, Coaligiuri S, Naidu V. Can patients set their own educational priorities?. *Diabetes Res Clin Pract* 30. 1995. pp. 131-136.
12. Norris, Susan L, *et al.* Effectiveness of self management training in type 2 diabetes. *Diabetes Care*. 2001. vol. 24, no. 3.
13. Hastuti, P, Mahaningsih, L. Efektifitas pendidikan kesehatan dengan menggunakan modul dan presentasi yang disertai selebaran terhadap pengetahuan tentang HIV/AIDS pada siswa SMUN 3 dan SMUN I Panjangan Kabupaten Bantul tahun 2007-2008. Akademi Kebidanan Yogyakarta. 2008.
14. Garcia, AA, Villagomez, E, Brown, SA, Kouezekanani, K & Hanis, CL. The starr county diabetes education study: development of the spanish language diabetes knowledge questionnare. *Diabetes Care* 24 2001; 972.
15. Ramadhan, N & Marissa, N. Karakteristik penderita diabetes melitus tipe 2 berdasarkan kadar HbA1c di Puskesmas Jayabaru Kota Banda Aceh; 2015.
16. Mubarak, W. Ilmu kesehatan masyarakat konsep dan aplikasi dalam kebidanan. Jakarta: Salemba Medika; 2012.
17. Zukhri, S. Hubungan antara lama menderita dan kadar gula darah dengan terjadinya ulkus pada penderita diabetes melitus di RSUP dr.Soeradji Tirtonegoro Klaten. PSIK Stikes Muhammadiyah Klaten; 2016.
18. Ekpenyong, C. A. Gender and age spesific prevalence and associated risk factors of type 2 diabetes mellitus in Uyo Metropolis, South Eastern Nigeria. *Diabetologia Croatica* 41 2012; 17-28.
19. Qomariyah, W. Karakteristik penderita diabetes melitus di rawat inap RSUD dr.Wahidin Sudirohusodo Kota Mojokerto tahun 2014; 2015.
20. Notoatmodjo, S. Promosi kesehatan dan ilmu perilaku. Jakarta: Rineka Cipta; 2012.
21. Triana. Hubungan tingkat pengetahuan pasien diabetes melitus tentang penyakit dan diet dengan kepatuhan dalam menjalankan diet diabetes melitus; 2015.
22. Alfiani, N. Y. Hubungan pengetahuan diabetes dengan gaya hidup pasien diabetes melitus di Rumah Sakit Tingkat II dr.Soperapto Malang; 2017.
23. Nugraheni, A. Gambaran tingkat pengetahuan keluarga tentang diet pasien diabetes melitus di wilayah kerja Puskesmas Kasihan I Bantul; 2016.

24. Melati. Pengetahuan wanita menikah yang bekerja dan tidak bekerja tentang pemeriksaan pap smear di Kelurahan Grogol Depok. Skripsi: Universitas Indonesia, Depok; 2012.
25. Tandra. Segala sesuatu yang harus diketahui tentang Diabetes. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama; 2017.
26. Rasajati, Q. B. Faktor-faktor yang berhubungan dengan kepatuhan pengobatan pada penderita hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Kedungmudu Kota Semarang. Unnes Journal of Public Health 3; 2015.
27. Arikunto, S. Prosedur penelitian suatu pendekatan praktek. Jakarta: Rineka Cipta; 2010.
28. Luan. Impact of diabetes education and self-management support on the 4D series of diabetes patients. Biomedical Research 28 2017; 1172-1177.
29. Taha. Impact of a health educational guidelines on the knowledge, self management practice and self-efficacy of patient with type 2 diabetes. Journal of Nursing Education and Practice 6 2016.
30. Sherifali. Self management and support. Canadian Journal of Diabetes 2018; S36-S41.
31. Hassaballa, I. Examining implentation and effects of a diabetes self management education and support for african american women living in boston public housing. Behavioral Science and the Graduate Faculty of the University of Kansas; 2015.