

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Gambaran Lokasi dan Pelaksanaan Penelitian

Puskesmas Ngawen adalah salah satu puskesmas yang terletak di Jalan Raya Klaten–Jatinom yang dibangun dan difungsikan sejak tahun 1980 dan secara administrasi berada di Kecamatan Ngawen yang memiliki jarak 5 km dari Kabupaten Klaten. Puskesmas Ngawen terdiri dari 13 wilayah kerja yang terdiri dari 3 Puskesmas Pembantu dan 10 Post Kesehatan Desa, 70 Posyandu Balita, 39 Posyandu Lansia dan Puskesmasling. Sesuai dengan Peraturan Menteri Kesehatan no 75 tahun 2014 tentang Struktur Organisasi dan kegiatan penunjang dinas di bidang pelayanan kesehatan masyarakat, Puskesmas Ngawen memiliki beberapa unit pelayanan diantaranya Unit Gawat Darurat, Pengobatan Rawat Jalan Umum, Rawat jalan Gigi, Rawat jalan khusus Lansia, KIA,

Fisioterapi, Klinik Gizi/ Laktasi, Klinik Sanitasi dan Laboratorium.

Penelitian ini dilakukan di Desa Duet dan Desa Gatak pada bulan Maret sampai dengan bulan Mei 2019. Sampel dalam penelitian ini sejumlah 54 responden penderita DM berdasarkan data PIS-PK yang telah memenuhi kriteria inklusi yang terbagi menjadi 27 responden kelompok intervensi dan 27 responden kelompok kontrol. Pengambilan teknik sampling dengan menggunakan *purposive sampling*. Hasil pengumpulan data dan pembahasan dari penelitian disajikan dalam bentuk tabel yang terdiri dari analisis univariat dan analisis bivariat.

2. Hasil Analisa Data

a. Gambaran Karakteristik Responden

Karakteristik responden oleh peneliti dijelaskan dalam analisis univariat yang meliputi jenis kelamin, usia, tingkat pendidikan, lama menderita DM dan

pengobatan yang dijalani. Karakteristik responden dalam penelitian ini terlihat dalam tabel di bawah ini.

Tabel 4. 1 Karakteristik Responden di Wilayah Kerja Puskesmas Ngawen (N: 54)

Karakteristik Responden	Kelompok		Kelompok		ρ
	Intervensi		Kontrol		
	N	%	N	%	
Jenis Kelamin					0,32
Laki – laki	6	22,2	4	14,8	
Perempuan	21	77,8	23	85,2	
Usia					0,26
25 – 35	0	0	0	0	
36 - 45 tahun	2	7,4	3	11,1	
46 – 60 tahun	25	92,6	24	88,9	
Pendidikan					0,22
SD	4	14,8	8	29,6	
SMP	7	25,9	6	22,2	
SMA	14	51,9	11	40,7	
PT	2	7,4	2	7,4	
Lama menderita DM					1,00
≥ 5	26	96,3	24	88,9	
6– 10	1	3,7	3	11,1	
>10	0	0	0	0	
Pengobatan					0,21
Oral	16	59,3	13	48,1	
Insulin	0	0	3	11,1	
Herbal	5	18,5	5	18,5	
Tidak minum obat	6	22,2	6	22,2	

$\rho < 0,05$: Based on *Wilcoxon Test*

Sumber: Data primer, diolah tahun 2019

Berdasarkan tabel 4.1 menunjukkan bahwa prosentase jenis kelamin responden pada kelompok

intervensi maupun kelompok kontrol adalah mayoritas perempuan, pada kelompok intervensi 77,8% dan pada kelompok kontrol 85,2%. Usia pada kelompok intervensi maupun kelompok kontrol sebagian besar pada usia 46-60 tahun dengan prosentase pada kelompok intervensi 77,8% dan 85,2% pada kelompok kontrol. Mayoritas tingkat pendidikan responden pada penelitian ini adalah berpendidikan SMA dengan prosentase pada kelompok intervensi 51,9% dan kelompok kontrol 40,7%. Mayoritas lama menderita DM pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol adalah kurang dari sama dengan 5 tahun dengan prosentase pada kelompok intervensi 96,3% pada kelompok kontrol sebesar 88,9%. Pengobatan yang dijalani oleh penderita DM mayoritas adalah menggunakan obat oral dengan prosentase pada kelompok intervensi 59,3% sedangkan pada kelompok kontrol adalah 48,1%. Nilai uji beda karakteristik responden menunjukkan

hasil tidak ada perbedaan bermakna secara statistik (nilai p value >0.05) antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol pada karakteristik responden jenis kelamin, usia, tingkat pendidikan, lama menderita DM dan pengobatan yang dilakukan.

- b. Hasil Uji perbedaan *Self Care Behavior* dan indikator SDSCA *pretest* dan *posttest* pemberian Diabetes *Self Management Education* (DSME) pada kelompok Intervensi dan kelompok Kontrol.

Tabel 4. 2 Hasil Uji perbedaan *Self Care Behavior* dan indikator SDSCA *pretest* dan *posttest* pemberian DSME pada kelompok Intervensi dan Kontrol (N: 54)

Indikator	Kelompok	Pretest		Posttest		ρ
		Min-Maks	Mean \pm S D	Min-Maks	Mean \pm SD	
Self Care Behavior	Intervensi	-13,62- (-3,41)	44,30 \pm 5 ,31	-13,63-(- 3,39)	60,85 \pm 7,5	0.01 *
	Kontrol	-19,33- (-13,77)	52,26 \pm 10,40	-1,52-1,37	52,33 \pm 10,89	0.92
Diet	Intervensi	9 - 23	16.56 \pm 3.816	18-31	23.70 \pm 3.010	0.01 *
	Kontrol	9-30	18.78 \pm 5.487	9-30	19.04 \pm 5.550	0.27
Olahraga	Intervensi	2 – 8	5.07 \pm 1.517	6-11	8.59 \pm 1.394	0.01 *
	Kontrol	4-10	7.00 \pm 1.901	4-10	7.74 \pm 1.852	0.47
	Intervensi	0-2	0.89 \pm 0.641	0-20	1.30 \pm 0.609	0.02 **

Indikator	Kelompok	Pretest		Posttest		ρ
		Min-Maks	Mean \pm S D	Min-Maks	Mean \pm SD	
Monitoring GDS	Kontrol	0-2	1.00 \pm 0.734	0-3	1.07 \pm 0.874	0.48 **
	Intervensi	5-20	11.56 \pm 4.098	7-25	14.93 \pm 4.574	0.01 *
Perawatan Kaki	Kontrol	7-25	14.89 \pm 5.853	7-25	14.93 \pm 5.804	0.93
	Intervensi	7-14	10.15 \pm 2.179	8-20	12.26 \pm 3.033	0.01 *
Pengobatan	Kontrol	0-21	10.44 \pm 6.141	0-22	10.48 \pm 6.198	0.87
	Intervensi	0-1	0.07 \pm 0.267	7-25	0.70 \pm 4.574	1.00 **
Merokok	Kontrol	0-1	0.15 \pm 0.362	0-1	0.7 \pm 0.267	0.15 **

* $\rho < 0,05$ based on Paired *t*-Test

** $\rho < 0,05$ based on Wilcoxon Test

Sumber : Data Primer, diolah tahun 2019

Berdasarkan tabel 4.2 dapat dilihat bahwa *p value* pada kelompok intervensi menunjukkan hasil secara statistik berdasarkan uji *dependent t test* 0,01 ($\rho < 0,05$) ini berarti terdapat perbedaan yang signifikan *self care behavior* sebelum dan sesudah diberikan intervensi DSME. Kelompok kontrol berdasarkan uji *dependent t-test*, didapatkan *p value* sebesar 0.92 $> 0,05$ ini menunjukkan bahwa tidak ada perubahan

yang signifikan *self care behavior* antara sebelum dan sesudah diberikan DSME pada kelompok kontrol.

Berdasarkan tabel 4.2 dapat diketahui bahwa rata-rata *self care behavior* responden pada kelompok intervensi pada indikator diet, olahraga, perawatan kaki dan pengobatan mengalami peningkatan yang signifikan. Perubahan yang signifikan terdapat pada indikator diet hal ini ditunjukkan dengan nilai mean pada *pretest* sebesar 16.56 menjadi 23.70 dengan nilai *p value* 0.01 , sedangkan pada indikator monitoring GDS dan merokok tidak mengalami perubahan yang signifikan, pada indikator merokok mengalami perubahan yang paling rendah ditunjukkan dengan nilai *p value* 1.00. Kelompok kontrol perubahan yang paling baik justru pada indikator merokok dengan nilai *p value* 0.15 dengan uji *Wilcoxon test*.

- c. Perbedaan *self care behavior* dan indikator SDSCA pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol.

Tabel 4. 3 Hasil analisis *independent t-test* dan *Mann Whitney* perbedaan *self care behavior* pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol (N:54).

Variabel	Kelompok	Min-Max	Mean \pm SD	P
Self Care Behavior	Intervensi	0.13 - 0.34	60.85 \pm 7.49	0.02*
	Kontrol	0.13 - 0.33	52.33 \pm 10.89	
Diet	Intervensi	18 - 31	7.15 \pm 3.88	0.01*
	Kontrol	9 - 30	0.26 \pm 1.19	
Olahraga	Intervensi	6 - 11	3.52 \pm 1.45	0.01*
	Kontrol	4 - 10	0.26 \pm 1.83	
Monitoring GDS	Intervensi	0 - 2	1.30 \pm 0.61	0.05**
	Kontrol	0 - 3	1.07 \pm 0.87	
Perawatan Kaki	Intervensi	7 - 25	3.36 \pm 3.07	0.01*
	Kontrol	7 - 25		
Pengobatan	Intervensi	8 - 20	2.11 \pm 2.72	0.02*
	Kontrol	0 - 22		
Merokok	Intervensi	7 - 25	0.70 \pm 4.57	0.15**
	Kontrol	0 - 1	0.15 \pm 0.36	

* $\rho < 0,05$ based on *independent t-test*

** $\rho < 0,05$ based on *Mann Whitney*

Sumber : Data primer, diolah tahun 2019

Berdasarkan tabel 4.3 dapat dilihat bahwa rerata *self care behavior* setelah diberikan DSME pada kelompok intervensi sebesar 60.85 sedangkan rerata pada kelompok kontrol setelah diberikan buku panduan perawatan mandiri penderita DM sebesar 52,33. Pada uji *independent t-test* menunjukkan perubahan yang signifikan 0,02 ($p < 0,05$) ini

menunjukkan bahwa *diabetes self management education* efektif terhadap *self care behavior* pada penderita DM tipe 2.

B. Pembahasan

1. Karakteristik Responden

Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin dari hasil penelitian ini pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol mayoritas adalah perempuan. Hasil ini sesuai dengan Riskesdas 2013 yang menyatakan bahwa prevalensi penderita DM pada perempuan lebih banyak daripada laki-laki, beberapa penelitian juga mendukung teori ini seperti penelitian yang dilakukan oleh Andayani (2015) menunjukkan prevalensi penderita DM perempuan sebanyak (62%), (Andayani, 2015 dalam Onique, 2017).

Hal ini dikarenakan secara fisik perempuan berpeluang mengalami peningkatan indeks massa tubuh yang lebih besar, *syndrome* siklus bulanan dan *pasca menopause* yang membuat distribusi lemak tubuh menjadi mudah tertumpuk akibat proses hormonal sehingga

perempuan memiliki resiko menderita DM tipe 2 (Irawan, 2010).

Karakteristik responden yang sama berdasarkan jenis kelamin akan memudahkan dalam pemberian intervensi dengan *Diabetes Self Management Education*. Penelitian yang sudah dilakukan oleh Ngurah (2014) bahwa perempuan memiliki *self efficacy* yang lebih baik daripada laki-laki, sehingga perempuan dianggap akan memiliki keyakinan yang lebih baik dalam menjalani terapi dan melakukan perawatan diri terhadap penyakit yang dideritanya.

Berdasarkan hasil penelitian ini dapat diketahui bahwa karakteristik responden berdasarkan usia pada kelompok intervensi maupun kelompok kontrol mayoritas adalah usia 46-60 tahun. Berdasarkan hasil Riskesdas (2013), bahwa jumlah penderita DM meningkat dengan bertambahnya usia terutama pada usia > 45 tahun, hal ini diperkuat dengan penelitian yang dilakukan oleh Wulandari & Isfandiari (2013) menunjukkan hasil bahwa

usia pra lansia banyak terjadi kejadian DM yang disebabkan oleh kemampuan kerja insulin sebagai kunci untuk memasukkan glukosa ke dalam sel sudah tidak berfungsi dengan baik, sehingga terjadi kekebalan terhadap insulin.

Pernyataan diatas sesuai dengan teori dari Smeltzer & Bare (2013) bahwa kejadian DM banyak terjadi pada usia diatas 30 tahun dan banyak dialami oleh orang dewasa dikarenakan resistensi insulin, Penderita DM meningkat kejadiannya pada usia 40-60 tahun. Usia sangat erat kaitannya dengan kenaikan kadar gula darah sehingga semakin meningkatnya usia maka prevalensi DM dan gangguan toleransi glukosa semakin tinggi. Proses penuaan yang berlangsung mengakibatkan adanya perubahan anatomi, fisiologis dan biokimia.

Berdasarkan hasil penelitian dilihat dari karakteristik usia yang sama pada responden ini dapat memudahkan dalam melakukan pendekatan dalam pemberian DSME pada kelompok pralansia berupa pendekatan yang

berpusat pada masalah, proyektif dan pendekatan aktualisasi diri (Suprayogi, 2005: Kurniawati, 2017). Menurut Potter & Perry (2014) pada usia 45-60 tahun disebut juga sebagai tahapan keberhasilan, yang dimaksud adalah waktu yang berpengaruh maksimal, membimbing diri sendiri dan memberikan penilaian diri sendiri, sehingga pada umur tersebut responden memiliki efikasi yang baik.

Peningkatan usia menyebabkan terjadinya peningkatan kedewasaan seseorang sehingga responden akan berfikir tentang manfaat yang akan diterima setelah pemberian DSME secara adekuat (Sousa et al, 2005 dalam Kurniawati, 2017).

Hasil penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti ini menunjukkan hasil karakteristik responden berdasarkan tingkat pendidikan pada kelompok intervensi maupun kelompok kontrol mayoritas adalah berpendidikan SMA, hal ini tentu berpengaruh terhadap kemampuan responden dalam menerima informasi yang

dilakukan oleh peneliti mengenai *Diabetes Self Management Education*. Pendidikan merupakan faktor yang penting bagi penderita DM untuk dapat melakukan perawatan mandiri penyakitnya, seseorang dengan tingkat pendidikan yang lebih tinggi akan lebih matang dalam menerima adanya perubahan yang terjadi dalam dirinya sehingga, akan lebih mudah dalam menerima adanya pengaruh dari luar yang positif, obyektif terhadap berbagai informasi salah satunya adalah informasi kesehatan tentang DSME (Ngurah & Sukmayanti, 2011 dalam Manto, 2017).

Tingkat pendidikan akan mempengaruhi perilaku seseorang dalam mencari informasi dan perawatan diri terhadap penyakit yang diderita dan akan mampu mengambil keputusan tentang perawatan yang akan dijalani untuk dapat membantu mengatasi masalah kesehatan yang dideritanya, sehingga semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang akan semakin cepat dalam

beradaptasi dengan perubahan kondisi lingkungan (Wahyuanasari, 2012).

Berdasarkan hasil penelitian ini diketahui bahwa, karakteristik responden berdasarkan lama menderita DM pada kelompok intervensi maupun kelompok kontrol adalah > 5 tahun, penderita dengan durasi lama menderita DM yang sudah lama memiliki skor *self management* lebih tinggi dibandingkan dengan yang menderita DM lebih pendek (Bai et al, 2009: Kurniawati, 2017). Hal ini akan lebih mudah dalam pemberian edukasi DSME, dikarenakan responden akan memiliki *self management* yang baik.

Penelitian yang dilakukan sebelumnya oleh Wu et al., (2006) dalam Ariani, (2011) menunjukkan hasil bahwa pasien yang menderita DM lebih dari 10 tahun memiliki efikasi diri yang baik dari pasien yang menderita < 10 tahun hal ini dikarenakan pasien yang lama menderita DM akan dapat mempelajari kemampuan perawatan diri berdasarkan pengalaman yang

diperolehnya selama menjalani penyakit tersebut sehingga pasien akan lebih mudah memahami tentang hal-hal yang terbaik yang akan dilakukan untuk mempertahankan status kesehatannya.

Berdasarkan hasil penelitian ini diketahui bahwa, karakteristik responden berdasarkan pengobatan yang dijalani pada kelompok intervensi maupun kelompok kontrol mayoritas responden mengkonsumsi obat hiperglikemik oral. Berdasarkan konsesus Perkeni (2011) dalam Damayanti (2015), obat hiperglikemik oral (OHO) saat ini menurut cara kerjanya terbagi menjadi dua kelompok yaitu dengan obat yang memperbaiki kerja insulin, dan obat yang meningkatkan kerja insulin, mereka bekerja dimana terdapat hormon insulin yang dapat mengatur keseimbangan kadar gula darah.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti ini mengenai pengobatan yang dijalani menunjukkan masih ada 1,35% dari kelompok intervensi dan kelompok kontrol responden yang masih mengkonsumsi obat herbal

hal ini dikarenakan responden percaya setelah mengkonsumsi obat tersebut badan merasa lebih enak dan gula darah bisa terkontrol. Selain itu responden tidak perlu setiap hari mengkonsumsi obat oral untuk DM yang mereka percayai apabila setiap hari mengkonsumsi obat oral anti diabetes akan menyebabkan penyakit ginjal, ada juga yang mengatakan mereka takut apabila harus menggunakan insulin karena setiap hari harus menyuntikkannya.

2. Hasil Uji perbedaan *Self Care Behavior* dan indikator SDSCA *pretest* dan *posttest* pemberian *Diabetes Self Management Education* (DSME) pada kelompok Intervensi dan kelompok Kontrol

Berdasarkan hasil penelitian ini diketahui bahwa *self care behavior* dan indikator dalam SDSCA mengalami perubahan yang signifikan sedangkan pada kelompok kontrol tidak mengalami perubahan yang signifikan. Hasil analisis dapat dilihat dari beberapa aspek diantaranya aspek diet atau pengaturan nutrisi, pada penelitian ini saat

dilakukan *posttest* pada kelompok intervensi mengalami perubahan yang signifikan. Pada prinsip pengaturan nutrisi pada penderita DM hampir sama dengan anjuran makan untuk masyarakat pada umumnya yaitu makanan dengan gizi seimbang dan sesuai dengan kebutuhan kalori dan zat gizi masing-masing individu, akan tetapi penderita DM perlu ditekankan akan pentingnya keteraturan dalam jadwal makan, jenis dan jumlah makanan, terutama pada mereka yang mengkonsumsi obat penurun kadar gula atau insulin (PERKENI, 2011).

Pola makan diatur guna dalam perawatan penderita DM dengan tujuan adalah agar dapat membantu para penderita memperbaiki kebiasaan makan agar dapat mengontrol kadar gula dalam darah dalam kondisi normal dan stabil sehingga mendapatkan kontrol metabolik yang baik, memberi cukup energi, mencapai atau mempertahankan berat badan ideal, mempertahankan sensitifitas reseptor insulin dan menghindari adanya

komplikasi yang ditimbulkan karena penyakit DM tersebut (Almtser, 2006 dalam Kurniawati, 2017).

Berdasarkan hasil penelitian ini diketahui bahwa pada indikator olahraga pada kelompok intervensi mengalami perubahan yang signifikan dengan p value 0.01 sedangkan pada kelompok kontrol tidak mengalami perubahan yang signifikan dengan nilai p value 0.47. Hal ini dapat disebabkan oleh beberapa faktor diantaranya, responden menyatakan tidak sempat melakukan olahraga secara rutin karena padatnya aktivitas sehingga sudah merasa capek, responden terkadang malas untuk melakukannya karena mereka merasa tidak ada perubahan dalam dirinya dan kadar gula darahnya juga tetap tinggi.

Aktivitas fisik/olahraga merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi terjadinya DM. Respon terhadap insulin merupakan masalah utama yang dialami oleh penderita DM sehingga menyebabkan glukosa tidak dapat masuk ke dalam sel, saat melakukan aktivitas fisik glukosa dalam tubuh banyak digunakan oleh otot-otot daripada saat tidak melakukan aktivitas sehingga akan

membuat konsentrasi gula dalam darah menurun. Melakukan aktivitas fisik akan membuat insulin bekerja lebih baik yang menyebabkan glukosa akan dapat masuk ke dalam sel untuk dibakar dan menghasilkan energi (Soegondo, 2009).

Smeltzer & Bare (2013), dalam bukunya dijelaskan bahwa prinsip latihan fisik atau olahraga pada penderita DM secara umum hampir sama dengan masyarakat umum lainnya, prinsip yang harus diketahui yaitu frekuensi dapat dilakukan 3-5 kali dalam seminggu, intensitas ringan dan sedang atau 60-70% *maximum heart rate*, durasi 30-60 menit dengan jenis latihan yang tidak terlalu berat misalnya berenang, jalan kaki, bersepeda, dan latihan kesegaran jasmani. Pada penderita DM olahraga kemungkinan akan mengurangi resistensi insulin dan mengurangi produksi glukosa dari hati, selain itu olahraga juga dapat mengurangi stres dengan mengeluarkan hormon endorphin yang memiliki sifat menenangkan (Kurniali & Petter, 2013).

Aktivitas fisik biasanya akan menurunkan glukosa dalam darah dengan meningkatkan pengambilan glukosa oleh otot dan memperbaiki penggunaan insulin. Aktivitas fisik sebaiknya disesuaikan dengan umur dan status kesehatan seseorang, untuk penderita yang relatif sehat dapat meningkatkan latihan fisik sedangkan bagi penderita yang sudah ada komplikasi dapat mengurangi kegiatan latihan fisik (PERKENI, 2011).

Berdasarkan hasil penelitian ini dapat dilihat dari indikator monitoring gula darah yang dilakukan oleh responden dari hasil analisis dapat dilihat tidak terjadi perubahan yang signifikan baik pada kelompok intervensi maupun kelompok, beberapa hal yang menyebabkan rendahnya keteraturan dalam monitoring gula darah disebabkan responden tidak memiliki alat pengecekan GDS, responden mengatakan untuk melakukan cek gula darah harus ke pelayanan kesehatan serta biaya yang tidak murah. Maka dari itu klien dengan DM tipe 2 harus memahami alasan kenapa harus dilakukan pemantauan

glukosa darah secara teratur tujuannya adalah meningkatkan keterlibatan klien secara langsung dalam penatalaksanaan penyakitnya (Brunner & Suddarth, 2010).

Monitoring gula darah secara teratur merupakan salah satu bagian dari penatalaksanaan DM yang sangat penting dilakukan oleh penderita DM karena akan dapat membantu dalam penanganan medis yang tepat sehingga mengurangi resiko komplikasi yang berat, serta dapat meningkatkan kualitas hidup penderita diabetes (Fransisca, 2012)

Berdasarkan penelitian *self care behavior* ini juga dapat dipengaruhi oleh perawatan kaki yang dilakukan oleh responden, hal ini dapat dilihat dari hasil *pretest* dan *posttest* responden pada kelompok intervensi mengalami perubahan yang signifikan dengan nilai *p value* 0.01 sedangkan pada kelompok kontrol tidak mengalami perubahan yang tidak signifikan dengan nilai *p value* 0.93, hal ini dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya karna pada kelompok kontrol beberapa

responden tidak membaca buku panduan yang sudah diberikan oleh peneliti ada juga responden yang malas dengan step step perawatan kaki.

Perawatan kaki adalah aktivitas sehari hari pasien DM yang terdiri dari beberapa rangkaian kegiatan diantaranya deteksi kelainan pada kaki, deteksi adanya luka pada kaki, perawatan kuku serta latihan senam kaki. Perawatan kaki ini dapat dilakukan secara mandiri oleh klien atau keluarga , dalam hal ini petugas kesehatan atau perawat wajib memberikan edukasi bagi klien dan keluarga tentang perawatan kaki secara mandiri. *World Health Organisation* (2012) menjelaskan bahwa kegiatan aktifitas fisik secara mandiri dapat dilakukan oleh penderita DM di usia dewasa rentang usia 18-64 tahun, perawatan kaki yang buruk pada penderita DM akan mengakibatkan masalah kesehatan yang serius..

ADA (2012) merekomendasikan adanya pemeriksaan kaki secara berkala oleh tenaga kesehatan dan pemeriksaan kaki harian oleh penderita DM dan

keluarga secara mandiri, tindakan awal ini dapat mencegah dan mengurangi angka kejadian amputasi sebesar 50% yang disebabkan oleh penyakit DM.

Selain dari aspek perawatan kaki, peningkatan *self care behavior* dapat dipengaruhi oleh pengobatan yang dilakukan dimana dari hasil penelitian terdapat perubahan yang signifikan pada kelompok intervensi tetapi tidak terjadi perubahan yang signifikan pada kelompok kontrol hal ini dapat dipengaruhi oleh beberapa hal diantaranya responden lupa untuk meminum obat anti diabetes, ada yang mengatakan takut akan komplikasi sakit ginjal karena setiap hari harus meminum obat.

Hasil penelitian ini juga dapat dilihat dari indikator merokok terlihat dari hasil *pretest* dan *posttest* tidak ada perubahan yang signifikan baik pada kelompok intervensi maupun kelompok kontrol. Perubahan perilaku merokok sangat sulit dilakukan dalam waktu yang singkat hal ini dipengaruhi oleh beberapa hal diantaranya perilaku dalam dirinya atau adiksi, kebiasaan yang turun-menurun,

pengaruh lingkungan sosial serta pemahaman yang kurang terhadap bahaya merokok terhadap kesehatan, (Saputra, 2013).

Menurut *Journal of the American Medical Association* Merokok dan diabetes memang saling terkait sebab merokok dapat menyebabkan diabetes dan merokok akan memperparah penyakit DM seseorang. Beberapa kandungan yang terdapat pada rokok dapat merusak dinding pembuluh darah yang mengakibatkan adanya tekanan darah tinggi dan stroke, selain itu aktivitas merokok dapat menyebabkan peradangan. Jika peradangan ini terjadi pada penderita DM maka akan susah diatasi sehingga penderita DM kemungkinan harus dilakukan amputasi (Anugrah et.,al, (2013).

Intervensi farmakologi yang dikombinasi dengan pemberian konseling memungkinkan 20-25% perokok tetap berhenti merokok dalam jangka waktu pendek, tujuan dari memberikan pendidikan kesehatan adalah untuk merubah perilaku individu melalui proses belajar.

3. Perbedaan Self Care Behavior pada kelompok intervensi dan kontrol antara *pre* dan *post* diberikan intervensi DSME.

Berdasarkan dari hasil penelitian ini dapat dilihat bahwa rerata *self care behavior* pada kelompok intervensi sebelum dan sesudah diberikan intervensi DSME sebesar 16.55 berdasarkan uji *dependent t-test*, didapatkan *p value* sebesar 0,01. Terlihat bahwa *p value* < 0,05 ini menunjukkan bahwa ada perubahan yang signifikan *self care behavior* antara sebelum dan sesudah diberikan DSME pada kelompok intervensi.

Hal ini sesuai dengan PERKENI (2011) yang menyatakan bahwa pilar penatalaksanaan DM diantaranya, manajemen nutrisi atau diet, terapi farmakologi, aktivitas dan latihan, edukasi serta monitoring gula darah. Edukasi memegang peranan yang penting diantara salah satu penatalaksanaan DM tipe 2 karena, pemberian pendidikan kesehatan kepada penderita DM dapat merubah perilaku penderita DM dalam melakukan perawatan secara mandiri.

Pemberian pendidikan kesehatan dapat diberikan melalui kegiatan promosi kesehatan. Promosi kesehatan adalah upaya meningkatkan kemampuan atau pemberdayaan masyarakat melalui pembelajaran dari, oleh dan untuk bersama masyarakat, agar dapat melakukan perawatan diri secara mandiri (Kemenkes, 2011). Proses pemberdayaan atau upaya memandirikan masyarakat tidak hanya terbatas pada pemberian informasi tetapi ada upaya untuk merubah perilaku dan sikap seorang individu sehingga promosi kesehatan atau edukasi dapat meningkatkan kemampuan kognitif, afektif dan psikomotor seseorang (Maulana, 2009).

Perubahan perilaku setiap orang berbeda oleh karena itu lamanya waktu tidak ditentukan secara jelas karena setiap individu memiliki kemampuan yang berbeda dalam menerima dan merespon stimulus. Perilaku yang tidak didasari oleh ilmu pengetahuan dan kesadaran tidak akan berlangsung lama (Hosland et., al. 1953 dalam Notoatmojo, 2012) berpendapat bahwa proses perubahan

perilaku sama dengan proses belajar. Proses perubahan perilaku menggambarkan proses belajar pada setiap individu yang terdiri dari rangsang, proses dan efek yang berupa tindakan.

DSME adalah salah satu bentuk pendidikan kesehatan atau edukasi yang efektif diberikan kepada penderita DM karena didalam komponen DSME dapat meningkatkan pengetahuan, sikap, dan perilaku penderita DM dalam melakukan perawatan mandiri. *Diabetes self management education* bertujuan untuk mendukung para penderita DM dalam mengambil langkah, perawatan diri, pemecahan masalah, dan kolaborasi aktif dengan tim kesehatan sehingga diharapkan dapat meningkatkan status kesehatan dan kualitas hidup penderita (Funnel et. al.,2008 dalam Kurniawati, 2017).

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Rondhianto (2011) menyatakan bahwa DSME memiliki pengaruh positif terhadap peningkatan *self confidence* dan perubahan perilaku perawatan mandiri pasien DM Tipe 2.

Hal ini juga diperkuat dengan penelitian yang dilakukan oleh Kurniawati (2017) yaitu pemberian DMSE berpengaruh terhadap *self management* dan kadar gula darah puasa (GDP) pada penderita DM tipe 2.

Pemberian DSME pada penelitian yang dilakukan oleh peneliti ini, diharapkan dapat merubah pengetahuan, ketrampilan, dan status psikologis penderita DM, dengan informasi yang diperoleh sehingga penderita DM dapat melakukan perawatan secara mandiri. Komponen DSME yang diajarkan pada penelitian ini meliputi, pengetahuan dasar tentang DM, pengaturan diet bagi penderita DM, aktivitas dan latihan yang dilakukan, perawatan kaki, senam kaki DM, manajemen stres serta pelayanan kesehatan

Berdasarkan dari hasil penelitian ini dapat dilihat bahwa rerata *self care behavior* kelompok kontrol *pretest* dan *posttest* diberikan intervensi DSME (*Diabetes Self Management Education*) sebesar 0,07 berdasarkan uji *dependent t test*, didapatkan *p-value* sebesar 0,92. Terlihat bahwa *p-value* > 0,05 ini menunjukkan bahwa tidak ada

pengaruh *self care behavior* antara *pretest* dan *posttest* diberikan DSME pada kelompok kontrol.

Self care behavior pada kelompok kontrol tidak terlihat adanya peningkatan atau tidak dipengaruhi oleh pemberian DSME, salah satu penyebabnya, karena pada kelompok kontrol pemberian informasi terkait penatalaksanaan perawatan mandiri DM hanya disampaikan melalui buku panduan yang diberikan ke masing- masing responden besar kemungkinan responden tidak membaca ataupun tidak mengetahui secara pasti bentuk perawatan apa saja yang dapat dilakukan, sehingga mereka hanya mendapatkan informasi seadanya tanpa dipandu oleh edukator dan tidak mendapatkan ketrampilan serta kurangnya motivasi untuk melakukan perawatan secara mandiri.

Lama menderita DM diduga menjadi faktor lain yang dapat mempengaruhi mengapa *self care behavior* pada kelompok kontrol tidak mengalami peningkatan ataupun perubahan hal ini dikarenakan penderita DM

yang pernah mendapatkan pendidikan kesehatan terkait perawatan DM dan mencoba melaksanakan perawatan namun tidak ada perubahan yang signifikan terhadap kondisi sakit yang dirasakan, kontrol metabolik maupun kualitas hidupnya, maka dari itu banyak responden menganggap DSME sama dengan pendidikan kesehatan yang selama ini diterima.

4. Perbedaan Self Care Behavior antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol setelah diberikan DSME

Berdasarkan hasil penelitian dapat dilihat bahwa rerata *self care behavior* pada kelompok intervensi setelah diberikan DSME sebesar 60.85 sedangkan rerata *self care behavior* pada kelompok kontrol setelah diberikan panduan perawatan mandiri penderita DM sebesar 52.33. Berdasarkan uji *independent t- test*, didapatkan *p value* 0,02 dimana nilai tersebut lebih kecil dari nilai $\alpha < 0,05$ ini menunjukkan bahwa pemberian DSME pada kelompok intervensi efektif terhadap *self care behavior* pada penderita DM Type 2 sedangkan kelompok kontrol tidak

mengalami perubahan yang signifikan terhadap *self care behavior*.

Perbedaan hasil penelitian ini dikarenakan jumlah pertemuan pada intervensi DSME lebih sering diberikan dan diberikan langsung oleh edukator, semakin sering terpapar materi maka pengetahuan akan semakin meningkat (Yulia, 2015). Pengetahuan akan mempengaruhi perilaku kesehatan, apabila orang tersebut memiliki pengetahuan baik maka akan mendorong untuk melakukan perilaku kesehatan yang baik pula (Zhifei, 2016). Cara meningkatkan pengetahuan pasien adalah edukasi, dengan meningkatnya pengetahuan maka akan meningkat juga kesadaran diri dari segi kesehatan, merubah gaya hidup kearah sehat, patuh terhadap terapi dan hidup berkualitas (Wahid, 2016).

Pemberian DSME pada kelompok intervensi dapat meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan responden dalam melakukan perawatan diri secara mandiri, sehingga tanda dan gejala pada penderita DM tipe 2 yang muncul sebelum pemberian DSME berkurang lebih

banyak dari kelompok kontrol. Penurunan yang terjadi pada kelompok kontrol dapat terjadi karena pengetahuan dan pengalaman yang dimiliki oleh responden karena sudah lama menderita DM.

Responden pada kelompok kontrol sebagian besar tidak membaca buku panduan yang telah diberikan oleh peneliti serta tidak melakukan perawatan mandiri secara rutin dan menyeluruh, mereka melakukan perawatan secara terpisah dan tidak konsisten. Berdasarkan pernyataan dari responden tersebut, peneliti berpendapat bahwa responden pada kelompok kontrol sebagian besar disebabkan karena responden tidak melakukan perawatan mandiri penyakit DM secara konsisten dan menyeluruh sesuai dengan pilar penatalaksanaan DM. Upaya yang dapat dilakukan untuk memperoleh perubahan perilaku terutama dalam perilaku sehat dapat menggunakan kekuatan yang dimiliki responden, rutin pemberian informasi dan mengadakan diskusi serta pendampingan dalam melakukan terapi. Perubahan perilaku yang

dipaksakan, sehingga individu khususnya responden akan berperilaku sesuai yang diharapkan.

Pemberian informasi diharapkan dapat meningkatkan kesadaran responden atau pasien sehingga akan meningkatkan kesadaran untuk melakukan perubahan perilaku dengan melakukan perawatan mandiri dalam upaya memelihara kesehatan dan cara menghindari penyakit. Melakukan diskusi dan meningkatkan partisipasi juga merupakan bentuk strategi yang dapat membantu dalam perubahan perilaku. Sasaran atau klien akan dituntut aktif dalam diskusi dan berpartisipasi aktif langsung di dalam kegiatan sehingga pengetahuan akan diperoleh lebih mendalam dan perilaku yang diperoleh akan lebih kuat. Setiap individu dapat memiliki respon yang berbeda meskipun dengan rangsang yang sama (Notoatmojo, 2012).

Pernyataan yang disampaikan oleh Edberg (2010) salah satu cara untuk membuat seseorang memiliki persepsi yang baik adalah melalui edukasi kesehatan,

karena edukasi ini akan memberikan informasi pengetahuan yang benar terhadap penyakitnya sehingga akan dapat membentuk persepsi yang benarmengenai kemungkinan tingkat kesulitan dalam pengelolaan penyakit, banyaknya permasalahan yang dihadapi serta memberikan pemahaman kepada pasien atau klien terhadap kekuatan yang dimilikinya dalam menghadapi masalah penatalaksanaan yang diharapkan dapat membangun *self care behavior*.

Peningkatan *self care behavior* yang terjadi pada kelompok kontrol, disebabkan karena responden dalam kelompok kontrol juga mendapatkan informasi tentang perawatan mandiri penyakit DM akan tetapi tidak diberikan langsung oleh edukator melainkan dengan buku panduan, sehingga hal ini yang berkontribusi dalam peningkatan *self care behavior* responden pada kelompok kontrol, hal ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Kuniawati (2017) yang menyatakan bahwa pemberian edukasi dapat meningkatkan *self care*

management seseorang. Hasil penelitian ini juga sesuai dengan penelitian Dianti Novianti et.al.,(2018) menunjukkan Efektivitas Diabetes *Self Management Education & Community Based Interactive Approach* Terhadap *Self Care* Penderita Diabetes Mellitus.

Teori *Self Care* adalah teori keperawatan yang dikembangkan oleh Orem yang secara umum dibagi menjadi tiga teori yang saling berhubungan, yakni: teori *self-care agency*, *self care demand* dan *self care deficit* (Alligood, 2014).

Self care adalah suatu program atau tindakan yang harus dijalankan oleh setiap individu sepanjang kehidupannya, seperti halnya *self care behavior* pada penderita DM harus dijalankan sepanjang kehidupannya dan menjadi tanggungjawab penuh bagi setiap penderita diabetes mellitus (Bai et al, 2009).

C. Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan dalam pelaksanaannya, keterbatasan tersebut diantaranya:

1. Pemilihan sampel pada kelompok intervensi dilakukan dengan *purposive sampling* dengan kriteria penderita DM yang kooperatif dijadikan sebagai responden sedangkan pada kelompok kontrol dengan *simple random sampling*.
2. Desain penelitian ini menggunakan *pre test and post test with control group design*. Desain ini mengukur *self care behavior* sebelum dan sesudah diberikan intervensi selama 4 minggu dan tidak mengukur *self care behavior* di setiap sesi pertemuan, sehingga tidak dapat mengetahui perkembangan kemampuan perawatan diri atau *self care behavior* pada responden di setiap sesi pertemuan.
3. Pada saat pemberian intervensi evaluasi yang dilakukan hanya secara kognitif sesaat sebelum diberikan edukasi sesi selanjutnya, hal ini memungkinkan responden belum paham dengan edukasi yang diberikan sebelumnya, tetapi peneliti langsung melanjutkan edukasi di sesi selanjutnya.