

BAB 5

PEMBAHASAN

5.1 Kualitas Hidup Penderita DM Tipe 2 Sebelum diberikan *Diabetes Self Management Education (DSME)* Menggunakan *Diary Si DM*

Sebagaimana tabel 4.1 hasil distribusi kualitas hidup responden penderita DM Tipe 2 sebelum diberikan perlakuan DSME menggunakan *Diary Si DM* didapatkan hasil beberapa responden masih memiliki kualitas hidup kurang yaitu sebanyak 4 responden (22,2%) dan kualitas hidup baik yaitu sebanyak 3 responden (16,7%), selebihnya memiliki kualitas hidup cukup yaitu sebanyak 11 responden (61,1%). Kualitas hidup penderita DM Tipe 2 meliputi beberapa aspek yang memiliki nilai penting dari kualitas hidup, diantaranya aspek kemampuan fisik, psikologi, dan sosial lingkungan.

Hasil analisis kualitas hidup penderita DM Tipe 2 pada aspek kemampuan fisik sebelum diberikan DSME menggunakan *Diary Si DM* didapatkan bahwa kepuasan kemampuan fisik responden dalam kebutuhan perawatan yang didapatkan dengan hasil beberapa responden sudah merasa puas, namun sebagian besar reponden merasa tidak puas atas kemampuan dirinya dalam melakukan pengaturan pola makan atau diet, pengetahuan yang dimiliki tentang diabetes melitus, kualitas tidur, penampilan individual, serta aktivitas olahraga. Kepuasan tentang aktivitas dalam melakukan pekerjaan cukup seimbang antara puas dan tidak puas. Sedangkan dampak fisik yang dirasakan pada responden diantaranya merasa sakit atau nyeri serta mengalami gemetar dan keringat dingin hanya dalam frekuensi 1-2 kali seminggu atau dalam kategori jarang, dan dampak yang

dirasakan sebagian besar responden yaitu sering kesulitan tidur dan sering berkemih (Data Primer, 2016).

Menurut Mansjoer, dkk (2005) Penderita DM Tipe 2 secara umum memiliki gejala fisik yang khas yang hampir dirasakan oleh semua penderita seperti polifagi, poliuri, dan polidipsi, dan gejala lain yang mungkin dikeluarkan penderita seperti keringat dingin, kesemutan, mata kabur, impotensi pada pria, dan pruritus vulva pada wanita. Berdasarkan studi kohort yang dilakukan oleh Sudore *et.al.* (2012), hampir setengah pasien DM tipe 2 dewasa (total 13.171 responden) melaporkan adanya penurunan kemampuan fisik yang disebabkan munculnya gejala selain gejala khas DM yang berupa kelelahan, depresi, dyspnea, insomnia, emosi yang tidak stabil, dan nyeri. Pasien berusia lebih dari 60 tahun mengeluh sering merasakan nyeri dan dyspnea (*physical symptoms*), sedangkan pasien berusia kurang dari 60 tahun mengeluh sering kelelahan, insomnia, dan depresi (*psychosocial symptoms*). Hal tersebut berpengaruh pada kemampuan fisik seseorang seperti kelelahan, ketidaknyamanan dalam melakukan aktivitas fisik, serta kesulitan memulai tidur atau insomnia dimana mempengaruhi perubahan kualitas hidup seseorang (Isa & Baiyewu, 2006). Didukung penelitian yang dilakukan oleh Fatimah (2013) dengan hasil penelitian bahwa gambaran kualitas hidup penderita DM pada domain kesehatan fisik sebagian besar responden kurang puas terhadap waktu istirahat, energi yang dimiliki, aktifitas sehari-hari, serta kemampuan mereka dalam penelitian tersebut juga cukup buruk.

Asumsi peneliti, penyakit DM Tipe 2 merupakan penyakit menahun dimana terjadi perubahan pada fisik seseorang baik yang mempengaruhi aktivitas sehari-hari maupun tidak. Kemampuan fisik khususnya dalam manajemen

penyakit seperti kebutuhan perawatan medis, diet, aktivitas olahraga dan minum obat, serta dalam melakukan pekerjaan. Perubahan kemampuan fisik dalam arti penurunan yang terjadi dalam waktu yang lama maka risiko munculnya komplikasi akan meningkat. Pada akhirnya hal tersebut akan memengaruhi kualitas hidup penderita DM tipe 2. Namun, dalam hal ini ditemukan bahwa rata-rata responden mengeluh kesusahan atau tidak puas dalam melakukan manajemen penyakitnya, yang disebabkan karena kurangnya informasi yang mereka dapatkan atau kurangnya edukasi tentang penyakitnya, hanya beberapa responden yang mengaku sudah mendapatkan edukasi yang cukup ketika berkonsultasi dengan petugas kesehatan di klinik terdekat.

Hasil analisis kualitas hidup pada aspek psikologis sebelum diberikan DSME menggunakan *Diary Si DM* didapatkan bahwa sebagian besar responden mengatakan puas dalam hidupnya serta waktu santai atau senggang yang dimilikinya. Namun hal tersebut bertolak belakang dengan ketidakpuasan atas dirinya yang kadang merasa cemas atau takut mengalami komplikasi diabetes. Dampak dari penyakit DM Tipe 2, beberapa responden mengaku kadang merasa malu karena penyakitnya, merasa kondisi dalam keadaan tidak baik, meninggalkan pekerjaan karena penyakit, terganggu waktu santai mereka, merasa kehilangan pekerjaan, takut tidak dapat melakukan pekerjaan, takut meninggal dunia, serta perasaan takut terlihat berbeda diantara orang lain (Data Primer, 2016).

Perasaan takut maupun cemas terhadap hal-hal yang ditimbulkan dari penyakitnya merupakan akibat dari penurunan fungsi fisik pada penderita DM Tipe 2 secara tidak langsung yang akan berpengaruh pada keadaan psikologisnya

seperti timbulnya perasaan sedih, kecewa, cemas, dan depresi (King & Hinds, 2007). Sebuah studi atau populasi melaporkan bahwa perasaan cemas, takut, khawatir, bahkan depresi secara umum terjadi pada seseorang dengan diabetes serta membutuhkan penanganan yang tepat karena menimbulkan kerusakan yang berat terhadap kualitas hidup. Sebagaimana penelitian oleh Fatimah (2013) berupa data yang didapat dari dimensi psikologis kualitas hidup penderita Diabetes Melitus di RSUD Labuan Baji Makassar adalah sebagian besar responden merasa kurang puas baik pada perasaan positif, spritualitas, berpikir dan kemampuan konsentrasi, gambaran diri, dan harga diri.

Asumsi peneliti, aspek psikologis yang peneliti temukan dalam hal ini tidak berdampak pada terjadinya depresi yang berkepanjangan, hanya saja responden sedikit merasa ketakutan akan komplikasi yang terjadi dikemudian hari hingga terbesit perasaan takut akan kematian, namun responden sebagian besar cemas terhadap kurangnya kepuasan dirinya untuk melakukan manajemen penyakitnya seperti perasaan dibatasi dalam hal pola makan maupun aktivitasnya dimana tidak berpengaruh besar terhadap sisi psikologisnya. Responden juga memiliki kemampuan mekanisme koping yang cukup bagus dalam menanggapi perasaan negatif yang muncul pada dirinya.

Hasil analisis kualitas hidup pada aspek sosial lingkungan sebelum diberikan DSME menggunakan *Diary Si DM* didapatkan hasil yang cukup baik dimana sebagian besar responden mengatakan merasa sudah puas terhadap penerimaan serta dukungan dari keluarganya atas penyakitnya serta hubungan dengan tetangga juga sudah baik mereka lakukan, namun responden sebagian besar merasa tidak puas terhadap hubungan seksual dengan istri atau suaminya.

Sedangkan dampak yang dirasakan akibat penyakit DM Tipe 2, mayoritas responden mengatakan tidak pernah merasa terganggu hubungan sosial baik didalam maupun diluar rumah (Data Primer, 2016).

Menurut Azila (2016) Indikator kesehatan fisik dan psikologis merupakan indikator yang lebih memberikan dampak terhadap kualitas hidup seseorang dibandingkan dengan indikator hubungan sosial dan lingkungan. Kepuasan yang dirasakan serta dampak yang terjadi pada responden cukup baik dimana diperkuat dengan hasil penelitian Fatimah (2013) yang sama menyatakan bahwa sebagian besar responden merasa puas terhadap dukungan sosial yang mereka dapatkan, kurang puas terhadap hubungan pribadi, dan sangat tidak puas terhadap seksual. Namun, hasil penelitian ini menolak penelitian Kurniawan,dkk (2008) yang menyatakan bahwa dukungan sosial yang diperoleh penderita Diabetes Melitus dirasakan kurang puas oleh penderita. begitu pula dengan item seksual, penderita Diabetes Melitus merasa kurang puas.

Asumsi peneliti, ketidakpuasan hubungan seksual yang dirasakan sebagian besar responden terhadap suami atau istrinya berkaitan dengan faktor usia atau dalam segi penurunan kemampuan fisik akibat penyakitnya. Disisi lain, tingkat dukungan sosial dan lingkungan yang mendukung sangat berkaitan dengan keberhasilan peningkatan perilaku kesehatan. Seberapa besar dukungan tersebut diberikan untuk penderita DM Tipe 2 dapat dilihat dengan menggunakan persepsi penderita terhadap dukungan sosial dan lingkungan dari keluarga mereka atau tetangga sekitar tempat tinggal mereka. Dukungan maupun bentuk penerimaan dirinya dilingkungan sosial melihat apa yang individu rasakan pada tanggung jawab, dukungan, dan tersedianya bantuan dari keluarga dan teman.

5.2 Kualitas Hidup Penderita DM Tipe 2 Sesudah diberikan *Diabetes Self Management Education (DSME)* Menggunakan *Diary Si DM*

Sebagaimana tabel 4.2 hasil distribusi kualitas hidup responden penderita DM Tipe 2 sesudah diberikan perlakuan DSME menggunakan *Diary Si DM* didapatkan hasil bahwa mayoritas responden memiliki kualitas hidup cukup yaitu sebanyak 10 responden (55,5%), terjadi peningkatan jumlah responden yang memiliki kualitas hidup baik yaitu sebanyak 8 responden (44,4%), sedangkan setelah diberikan DSME tidak ada responden yang memiliki kualitas hidup kurang. Hal ini dapat diketahui dari masing-masing komponen kualitas hidup diantaranya kepuasan dan dampak yang dirasakan pada kemampuan fisik, psikologi, serta sosial dan lingkungan.

Kepuasan dan dampak yang dirasakan pada responden penderita DM Tipe 2 setelah mendapatkan perlakuan berupa pemberian DSME menggunakan *Diary Si DM* didapatkan hasil sebagian besar responden cukup merasa puas terhadap pengetahuan yang mereka dapatkan selama intervensi DSME dan memanfaatkan materi yang ada dalam *Diary Si DM*. Oleh karena itu, mereka mengatakan adanya peningkatan kemampuan dirinya dalam hal melakukan pengaturan pola makan atau diet, aktivitas olahraga, serta kepatuhan dalam mengonsumsi obat-obatan. Sedangkan dampak fisik yang dirasakan pada responden setelah diberikan DSME mereka jarang merasa sakit atau nyeri, mengalami gemetar dan keringat dingin, frekuensi berkemih menjadi berkurang. Setelah diberikan edukasi pada DSME, mereka paham bahwa munculnya gejala-gejala tersebut disebabkan tidak teratur mengonsumsi obat-obatan dan pola hidup yang tidak teratur (Data Primer, 2016).

Menurut Norris et. al (2002), tujuan DSME yaitu mengoptimalkan kontrol metabolik dan kualitas hidup pasien dalam upaya mencegah komplikasi akut dan kronis, sekaligus mengurangi penggunaan biaya perawatan klinis. Edukasi yang diberikan melalui DSME dapat memfasilitasi pengetahuan, keterampilan, dan kemampuan fisik penderita DM Tipe 2 dalam melakukan perawatan mandiri seperti pengaturan pola makan atau diet yang baik, peningkatan aktivitas fisik dan olahraga, kepatuhan terapi farmakologi, dan perawatan kaki diabetikum untuk mencegah komplikasi pada jangka panjang (Funnel et. al, 2008). Dari hasil data primer yang didapatkan dari responden tersebut, peneliti berasumsi bahwa adanya peningkatan kepuasan dan dampak yang dirasakan pada responden disebabkan karena terfasilitasi pengetahuan yang mampu meningkatkan keterampilan mereka dalam melakukan manajemen perawatan penyakitnya secara mandiri.

Selain aspek kemampuan fisik yang menjadi komponen penting dalam kualitas hidup penderita DM Tipe 2, aspek lainnya yaitu psikologi dan sosial lingkungan dimana setelah diberikan DSME menggunakan *Diary Si DM* responden menunjukkan kepuasan atas dirinya dalam mengendalikan perasaan cemas atau khawatir akan mengalami komplikasi diabetes. Dampak dari penyakit DM Tipe 2, beberapa responden mengaku cukup lega dan merasa percaya diri meski terlihat berbeda dengan orang lain disekitarnya. Sedangkan pada aspek sosial lingkungan didapatkan hasil yang cukup baik dari sebelum diberikan intervensi DSME dimana sebagian besar responden mengatakan merasa sudah puas terhadap penerimaan keluarganya atas penyakitnya, puas atas dukungan yang mereka dapatkan dari keluarga seperti mengingatkan minum obat, memilih jenis

makanan yang disarankan untuk penderita DM Tipe 2 dan lain sebagainya, serta hubungan dengan tetangga juga sudah baik mereka lakukan (Data Primer, 2016).

Soegondo (2006) berpendapat bahwa dukungan sosial lingkungan baik dari keluarga maupun orang-orang terdekat mereka mempunyai pengaruh pada sikap dan kebutuhan belajar bagi penderita DM dengan cara menolak atau memberikan dukungan baik secara fisik, psikologis, emosional, dan sosial. Pasien DM akan memiliki sikap lebih positif untuk mempelajari DM apabila keluarga memberikan dukungan dan berpartisipasi dalam pendidikan kesehatan mengenai DM. Sebaliknya, pasien DM akan bersikap negatif apabila terjadi penolakan terhadap pasien dan tanpa adanya dukungan dari keluarga selama menjalani pengobatan. Sikap negatif terhadap penyakit dan pengobatan akan mengakibatkan kegagalan penatalaksanaan DM yang terapeutik. Hal ini dapat memengaruhi kualitas hidup dan kemampuan sosial lingkungan mereka.

Menurut Antari, Rasdini dan Triyani (2011), dengan adanya dukungan sosial lingkungan sangat membantu penderita DM tipe 2 untuk dapat meningkatkan keyakinan akan kemampuannya melakukan manajemen diabetes secara mandiri. Penderita dengan dukungan sosial lingkungan yang baik akan memiliki perasaan aman dan nyaman sehingga akan tumbuh rasa perhatian terhadap diri sendiri dan meningkatkan motivasi untuk melakukan pengelolaan penyakitnya. Kondisi ini akan mencegah munculnya stres pada penderita DM tipe 2. Dapat dipahami jika penderita DM tipe 2 mengalami stres, tentunya ini akan memengaruhi fungsi tubuh terutama yang dapat mengganggu kemampuan atau aktivitas fisik seseorang. Pada akhirnya hal tersebut akan memengaruhi kualitas hidup penderita DM tipe 2. Dari data primer yang didapat oleh peneliti terhadap

kualitas hidup penderita DM Tipe 2 sesudah diberikan DSME, dari sisi psikologis mayoritas responden memiliki dukungan sosial yang baik khususnya dari keluarga, saat diberikan DSME dengan berkumpul bersama komunitas penderita DM Tipe 2 hal ini memicu semangat mereka bersama-sama untuk aktif untuk meningkatkan pola hidup sehat dengan manajemen DM Tipe 2 yang mana berdampak pada kualitas hidup mereka.

5.3 Pengaruh *Diabetes Self Management Education* (DSME) Menggunakan *Diary Si DM* Terhadap Kualitas Hidup Penderita DM Tipe 2

Hasil penelitian menunjukkan bahwa setelah diberikan DSME menggunakan *Diary Si DM* terjadi peningkatan kualitas hidup penderita DM Tipe 2. Sebagaimana uji statistik Wilcoxon Signed Ranks Test didapatkan hasil kualitas hidup $\rho = 0,003$ dengan derajat kemaknaan yang digunakan $\alpha \leq 0,05$ sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima artinya ada pengaruh antara *Diabetes Self Management Education* (DSME) menggunakan *Diary Si DM* terhadap kualitas hidup penderita DM Tipe 2 di RW II Desa Padangbandung Kecamatan Dukun Gresik.

Berdasarkan tabel 4.3 menunjukkan bahwa hasil tabel *Ranks* setelah dilakukan uji statistik Wilcoxon Signed Ranks Test dengan total 18 responden, pada kolom *Negative Ranks* dengan jumlah data (N) 0 yang berarti bahwa tidak ada responden yang mengalami perubahan negatif. Sedangkan pada kolom *Positive Ranks* dengan jumlah data (N) 9 yang berarti bahwa terdapat 9 responden mengalami perubahan positif, dengan nilai rata-rata sebesar 5,00 dan hasil

jumlahnya sebesar 45,00. Pada kolom Ties terdapat jumlah data (N) 9 hal ini menandakan bahwa data responden tidak ada perubahan, sama halnya dengan jumlah data responden yang mengalami perubahan positif. Pada 9 responden yang tidak ada perubahan, peneliti berasumsi bahwa hal tersebut terjadi karena ketidapatuhannya dalam melakukan manajemen DM, dibuktikan dengan hasil analisa isi *Diary Si DM* masih dalam kategori kurang seperti pola makan yang tetap tidak sehat, aktivitas fisik atau olahraga yang jarang dilakukan bahkan ada yang tidak pernah melakukan, serta ketidakpatuhan dalam mengonsumsi obat-obatan. Hal ini juga dibuktikan dengan hasil kuesioner pada akhir pemberian DSME yang menunjukkan bahwa rata-rata 9 responden tersebut memiliki kemampuan fisik dan psikologis yang masih kurang meskipun pada kenyataannya sosial dan lingkungan mereka sudah baik, oleh karena itu hal tersebut tidak berdampak pada perubahan kualitas hidup mereka setelah diberikan DSME menggunakan *Diary Si DM*.

Penurunan kualitas hidup DM tipe 2 mengakibatkan terjadinya perubahan pada aspek fisik, psikologis, sosial dan lingkungan, tidak hanya berdampak pada kualitas hidup saja, namun DM tipe 2 sebagai penyakit yang diderita seumur hidup, perlu adanya biaya yang cukup besar untuk perawatan kesehatan penyakit DM, hal tersebut dapat dicegah dengan pemberian informasi atau edukasi khusus yang berkelanjutan (IDF, 2011). Diperkuat oleh Perkumpulan Endokrinologi Indonesia (2011) yang menyatakan bahwa ada 4 pilar kunci sukses penanganan utama penderita DM Tipe 2 yang terdiri dari edukasi, pengaturan makan, olahraga, kepatuhan pengobatan. Keempat pilar tersebut diberikan melalui DSME

dengan tujuan untuk memfasilitasi pengetahuan, keterampilan, dan kemampuan penderita DM dalam melakukan perawatan mandiri (Funnell *et.al.*, 2008).

DSME merupakan salah satu bentuk edukasi yang efektif diberikan kepada penderita DM karena pemberian DSME dapat meningkatkan pengetahuan, sikap, dan perilaku klien dalam melakukan *self management*. DSME bertujuan untuk mendukung pengambilan keputusan, perawatan diri, pemecahan masalah, dan kolaborasi aktif dengan tim kesehatan, sehingga dapat meningkatkan hasil klinis, status kesehatan serta kualitas hidup penderita DM (Funnell *et.al.*, 2008).

Edukasi dapat diimplementasikan melalui suatu promosi kesehatan yang mana merupakan proses pemberdayaan atau memandirikan masyarakat agar dapat memelihara dan meningkatkan kesehatan serta kualitas hidupnya (Ottawa Charter, 1986 dalam Maulana, 2009). Dalam hal ini tidak hanya terbatas pada pemberian informasi (seperti pendidikan kesehatan) tetapi juga upaya untuk merubah perilaku dan sikap seseorang, sehingga promosi kesehatan dapat meningkatkan kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotor seseorang (Maulana, 2009). Dalam merubah perilaku seseorang harus mempunyai arahan khusus dalam suatu proses pencapaian tujuan yang diharapkan, sebagaimana dengan penderita DM Tipe 2 pencapaian tujuannya yaitu peningkatan kemampuannya dalam beberapa komponen seperti kemampuan fisik, psikologis, dan sosial lingkungan dimana hal ini akan berdampak pada kualitas hidup penderita DM Tipe 2 yang lebih baik. Durasi waktu dalam merubah perilaku seseorang tidak ditentukan secara jelas karena kemampuan setiap individu dalam menerima dan merespon stimulus berbeda, serta bergantung pada elemen-elemen yang mendasari dalam proses pencapaian tujuan hidupnya (Tomey dan Alligood, 2006).

Dalam kaitannya dengan pemberian DSME menggunakan *Diary Si DM* yang berfokus pada interpersonal sistem, dimana dua orang (perawat dan klien) yang tidak saling mengenal berada bersama-sama di organisasi pelayanan kesehatan membantu dan dibantu dalam mempertahankan status kesehatan sesuai dengan fungsi dan perannya. Dalam interpersonal sistem perawat dan klien berinteraksi dalam suatu area (*space*). Menurut King (Imogene M. King, dalam Tomey dan Alligood, 2006) intensitas dari interpersonal sistem sangat menentukan dalam menetapkan dan pencapaian tujuan keperawatan. Dalam interaksi tersebut terjadi aktivitas-aktivitas seperti interaksi dari manusia dan lingkungannya, dengan tujuan untuk kesehatan manusia, manusia sebagai pasien mempunyai hak untuk mendapatkan informasi, berpartisipasi dalam membuat keputusan mempengaruhi kehidupannya, kesehatan, dan pelayanan komunitas dan menerima atau menolak keperawatan.

Menurut Imogene M. King, dalam Tomey dan Alligood (2006) Peran perawat merupakan tanggung jawab khusus dalam memberikan informasi atau edukasi kepada individu tentang semua aspek kesehatan untuk membantu mereka membuat atau mengambil keputusan. Sedangkan aktivitas pasien berpartisipasi secara aktif dalam proses keperawatan secara sadar, aktif, dan secara kognitif mampu berpartisipasi dalam pembuatan atau pengambilan keputusan. Informasi maupun edukasi juga diberikan melalui berbagai proses seperti aksi, reaksi, dan interaksi perawat dan klien yang secara bersama-sama memberikan informasi tentang persepsi mereka dalam suatu situasi keperawatan dan sebagai proses interaksi humanis antara perawat dan klien yang masing-masing merasakan situasi dan kondisi yang berlainan, dan melalui komunikasi mereka menentukan

tujuan, mengeksplorasi maksud, dan menyetujui maksud untuk mencapai tujuan kualitas hidup pada penderita DM Tipe 2 kearah yang lebih baik. Pemberian DSME dapat menghasilkan berbagai *outcomes*, yaitu hasil jangka pendek, hasil jangka menengah, dan hasil jangka panjang (Norris *et.al.*, 2002). Sebagaimana sasaran dalam hal ini *goal attainment* yang berfokus pada kemampuan fisik, psikologis, dan sosial lingkungan yang diartikan dalam kualitas hidup merupakan bentuk *outcomes* dari jangka pendek, dimana perilaku klien yang membentuk kualitas hidup mereka belum terbentuk secara sempurna.

Komponen DSME yang diberikan selama pemberian DSME menggunakan *Diary Si DM* pada penderita DM Tipe 2 dalam penelitian ini adalah berfokus pada 4 pilar penanganan DM diantaranya pengetahuan dasar tentang DM, pengobatan DM, pengaturan nutrisi/diet, olahraga dan aktivitas sehari-hari. Selama proses pemberian DSME, peneliti melakukan fase interaksi dengan tujuan untuk mengeksplorasi pengetahuan yang telah dimiliki klien dan perawatan yang telah dilakukan. Peneliti mengeksplorasi perasaan, keluhan yang dirasakan klien, serta dampak yang ditimbulkan dari penyakit DM Tipe 2 terhadap aktivitas sehari-hari mereka baik dalam segi personal maupun sosial lingkungan.

Komponen-komponen DSME yang diajarkan pada klien dapat meningkatkan pengetahuan, keterampilan, serta kemampuan fisik dalam memperbaiki perawatan yang dilakukan klien yang kurang benar. Klien diajarkan untuk mengenal apa itu DM Tipe 2, penyebab DM Tipe 2, faktor resiko, tanda dan gejala, proses perjalanan penyakit, penatalaksanaan, dan komplikasi, dimana komponen-komponen yang disampaikan tersebut sudah tertera dalam *Diary Si DM* sehingga mudah untuk mengingat kembali terkait dengan materi yang

disampaikan oleh peneliti. Klien juga dijelaskan terkait cara pengisian tabel-tabel dalam *Diary Si DM* yang nantinya akan diisi oleh masing-masing klien dalam pencapaian rencana pengelolaan DM harian. Sebelum pemberian DSME menggunakan *Diary Si DM*, peneliti terlebih dahulu menanyakan kepada klien tentang apa yang diketahui mengenai penyakitnya karena persepsi klien terhadap penyakitnya akan mempengaruhi perawatan yang dilakukan oleh dirinya.

Pada penelitian ini, klien juga diajarkan cara pengaturan nutrisi/diet yang tepat. Prinsip pengaturan nutrisi pada penderita DM tipe 2 yaitu makanan yang seimbang dan sesuai dengan kebutuhan kalori dan zat gizi masing-masing individu. Pengaturan jadwal, jenis, dan jumlah makanan merupakan aspek yang sangat penting untuk diperhatikan (PERKENI, 2011; Smeltzer & Bare, 2001). Peneliti memberikan penguatan kepada klien untuk sebaiknya mematuhi pengaturan nutrisi yang tepat agar penyakitnya tidak berkembang semakin parah. Pada penjelasan pilar kedua ini, peneliti juga mendemonstrasikan beberapa jenis makanan yang dianjurkan, dibatasi, maupun dilarang dengan mengikutsertakan klien aktif dalam memilih makanan yang baik untuk dijadikan solusi dalam mencapai tujuan perencanaan pola makan harian dalam tabel *Diary Si DM*. Rata-rata klien telah memiliki pengetahuan yang baik dalam memilih makanan untuk penderita DM.

Olahraga dan aktivitas fisik merupakan salah satu dari empat pilar penatalaksanaan DM. Olahraga dan aktivitas fisik dapat menjaga kebugaran, menurunkan berat badan, dan memperbaiki sensitivitas insulin. Olahraga yang dilakukan sifatnya CRIPE (*Continous, Rhytmical, Interval, Progressive, Endurance training*) (PERKENI, 2011). Peneliti juga menjelaskan jenis-jenis

olahraga yang direkomendasikan untuk penderita DM Tipe 2 salah satunya yaitu senam kaki diabetes, dimana senam ini merupakan kegiatan atau latihan yang dilakukan oleh penderita diabetes melitus untuk mencegah terjadinya luka dan membantu melancarkan peredaran darah bagian kaki (Sumosardjono 1986 dalam Sudiro, 2014). Peneliti mempragakan senam kaki diabetes kemudian semua klien memperhatikan dan menirukan senam sampai mereka bisa melakukannya. Rata-rata responden dalam penelitian ini menyatakan bahwa olahraga yang dilakukan klien adalah olahraga ringan seperti jalan kaki di pagi hari (Data Primer, 2016). Peneliti memberikan saran kepada responden agar sebaiknya menghindari kebiasaan hidup *sedentary*, yaitu kebiasaan hidup bermalas-malasan dan mengkonsumsi makanan siap saji. Peneliti memberikan informasi mengenai jenis olahraga yang bisa dilakukan dan sesuai dengan kemampuan responden, waktu olahraga, dan hal-hal yang harus dilakukan sebelum olahraga.

Mereka juga diajarkan beberapa jenis obat DM yang biasanya diberikan dokter, dalam hal ini peneliti juga menanyakan obat apa saja yang diperoleh klien dan bagaimana efek yang dirasakan klien. Rata-rata klien dalam penelitian ini menyatakan telah mengetahui kegunaan masing-masing obat dan mengkonsumsinya secara rutin, yaitu *metformin* dan *gliben*. (Data Primer, 2016). Pemberian informasi mengenai pengobatan DM perlu diberikan karena pengobatan merupakan pilar keempat dalam penatalaksanaan DM yang dianjurkan oleh Perkumpulan Endokrinologi Indonesia (2011). Responden juga diajarkan pentingnya pemeriksaan gula darah secara rutin, baik pemeriksaan gula darah secara mandiri maupun dengan pemeriksaan ke laboratorium. Klien diajarkan bagaimana cara menggunakan alat *glucotest* dan waktu yang tepat untuk

memantau kadar gula darahnya, yaitu saat sebelum makan, 2 jam setelah makan, menjelang waktu tidur, dan saat tidur (PERKENI, 2011). Peneliti memberikan penguatan kepada klien untuk rutin memeriksakan gula darahnya terutama jika kondisi finansial mencukupi, peneliti juga memberikan penguatan melalui komunikasi serta tes gula darah pada pertemuan sesi pertama dan ketiga agar peneliti dapat memantau dan mengkaji perubahan kadar gula darah pada klien.

Pada keempat pilar tersebut diatas dilakukan selama 4 sesi DSME, tidak hanya diberikan pendidikan kesehatan dalam satu waktu yang bersamaan namun juga peneliti melakukan DSME pada sesi kedua dan keempat melalui *door to door* ke rumah masing-masing responden untuk meninjau atau monitoring DSME. Dalam hal ini, monitoring yang dilakukan antara lain pada kepatuhan pengisian tabel perencanaan pola makan, minum obat, serta olahraga pada tabel *Diary Si DM*. Selain itu, peneliti juga melibatkan keluarga responden untuk berinteraksi terkait kegiatan responden sehari-hari baik didalam rumah maupun diluar rumah. Sebagaimana pencapaian tujuan awal pada kontrak DSME adalah berfokus pada tujuan peningkatan kemampuan fisik yang ditujukan pada peningkatan aktivitas sehari-hari oleh responden, dimana hasil yang peneliti harapkan DM tidak menghalanginya dalam bekerja atau beraktivitas.

Pengelolaan DM Tipe 2 tersebut hanya bergerak pada kesehatan fisik, yaitu mencegah dekompensasi metabolik akut penderita saja, sementara aspek psikologis dan sosial belum terjangkau. Sedangkan kedua aspek tersebut merupakan komponen penting dari kualitas hidup penderita DM Tipe 2. Pada penelitian ini, aspek psikologis dikaji melalui mengajak responden untuk sharing dalam mengungkap keluhan terkait penyakitnya atau masalah yang terjadi atas

dirinya dimana stres yang dialami penderita DM telah terbukti mampu memperburuk kondisi kesehatan penderita DM (Smeltzer & Bare, 2001). Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Hanif (2012), DSME terbukti mampu menurunkan tingkat stres dan meningkatkan mekanisme koping penderita DM tipe 2 serta manajemen stress yang baik terbukti dapat menurunkan kadar hormon kortisol dalam darah dan memperbaiki kontrol metabolik pasien (Wade & Tavis, 2007).

Aspek yang kedua yaitu sosial lingkungan dimana pada penderita DM Tipe 2 sangat penting diperhatikan karena pada kenyataannya DM Tipe 2 merupakan penyakit kronis yang mempunyai muatan psikologis, sosial dan perilaku yang besar. Salah satu aspek sosial tersebut adalah dukungan sosial (Hasanat, 2010). Pada aspek ini yang dikaji melibatkan keluarga responden dalam memantau aktivitas sosialnya. Kondisi kesehatan secara fisik seperti komplikasi yang dapat terjadi dan pengelolaan DM Tipe 2 yang harus dilakukan secara konstan dapat menyebabkan perubahan psikologis pada penderita seperti mudah cemas, putus asa dan lebih sering mengeluh dengan permasalahan kesehatannya (Burrot & Bush, 2008), dan perubahan sosial seperti stigmatisasi dan isolasi dalam kelompok sosialnya (Boyd, 2011). Perubahan yang lain juga tampak dari aspek lingkungan seperti peningkatan kebutuhan keuangan dan penurunan dalam kegiatan rekreasi (WHO, 1998). Pada penderita DM Tipe 2 yang cenderung mengalami banyak stresor akibat perkembangan penyakit maupun pengelolaannya akan mengalami perubahan pada kualitas hidupnya dan hal tersebut dipengaruhi oleh dukungan sosial. Hal ini sesuai dengan teori *buffering hypothesis* yang menjelaskan bahwa dukungan sosial dapat mempengaruhi kondisi fisik dan

psikologis penderita DM Tipe 2 dengan melindunginya dari efek negatif yang timbul dari tekanan (stresor) yang dialami oleh penderita DM Tipe 2. Oleh karena itu, menurunnya dukungan sosial yang dirasakan penderita DM Tipe 2 dapat melemahkan kemampuan individu dalam mengatasi permasalahan hidup sehingga menurunkan kualitas hidupnya (Sarafino, 2006).

Pada sesi kedua dan keempat yang dilaksanakan secara *door to door* ini, klien juga diajarkan bagaimana cara manajemen stres serta pentingnya dukungan sosial terhadap kondisi psikologis penderita DM Tipe 2. Stres yang dialami klien DM telah terbukti mampu memperburuk kondisi kesehatan penderita DM (Smeltzer & Bare, 2001). Dari data yang didapatkan peneliti bahwa rata-rata responden memiliki perasaan cemas, takut terhadap penyakitnya seperti kegagalan komplikasi hingga berujung pada kematian (Data Primer, 2016).

Penelitian yang dilakukan oleh Pramesti, Adiputra, dan Novitasari (2014) mengenai pengaruh *Diabetes Self Management Education* terhadap terhadap tingkat pengetahuan dan *self efficacy* pada diabetes melitus tipe 2 memberikan hasil bahwa penerapan DSME memberikan pengaruh yang signifikan terhadap tingkat pengetahuan dan kepercayaan diri diabetesi. Hal ini selaras dengan hasil penelitian bahwa DSME memberikan *outcomes* yaitu memberikan pengetahuan khusus dalam memajemen diabetes secara mandiri dengan memanfaatkan buku harian *Diary Si DM* sebagai media praktis yang akan meningkatkan pengertian, penerimaan, bereaksi, bertindak serta meningkatkan coping mekanisme. Hal tersebut merupakan faktor dalam perubahan dari kepuasan hidup dan dampak yang dirasakan bagi penderita DM Tipe 2 dalam hal kemampuan fisik mereka, psikologis, dan sosial lingkungan.

Berdasarkan hasil penelitian dan teori yang telah dijabarkan di atas, DSME menggunakan *Diary Si DM* mampu meningkatkan kepuasan hidup pada aspek kemampuan fisik, psikologis, dan sosial lingkungan yang mana secara garis besar merupakan kualitas hidup pada penderita DM Tipe 2. Peningkatan kualitas hidup tersebut dikarenakan terdapat beberapa faktor diantaranya klien telah memahami serta mengimplementasikan bagaimana cara manajemen penyakitnya yang mana hal ini akan berpengaruh terhadap aspek kemampuan fisik serta aspek psikologis untuk mengurangi perasaan takut dan cemas yang mereka rasakan, pada aspek ini juga diberikan manajemen stres untuk menghindari adanya depresi akibat stres yang berkepanjangan, pada aspek sosial dan lingkungan sebagian besar responden sudah merasa puas atas dukungan yang diberikan baik dari keluarga maupun masyarakat sekitar, ada juga beberapa responden yang tidak mendapatkan dukungan sosial yang mengakibatkan kualitas hidup masih dalam kategori cukup maupun kurang (Data Primer, 2016).