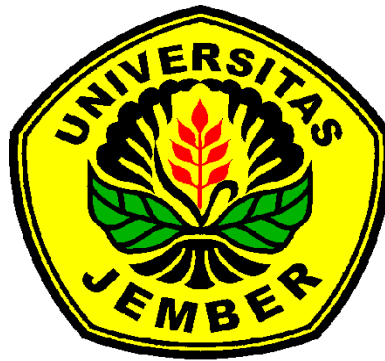


ABSTRAK DAN EXECUTIVE SUMMARY
PENELITIAN DOSEN PEMULA



**HAMBATAN DAN STRATEGI KOPING DALAM MANAJEMEN
PERAWATAN DIRI PENDERITA DIABETES MELITUS TIPE 2
DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS JEMBER KIDUL
KABUPATEN JEMBER**

OLEH

Nur Widayati, MN
NIDN. 0010068104

**LEMBAGA PENELITIAN
UNIVERSITAS JEMBER
2015**

ABSTRAK

Hambatan dan Strategi Koping dalam Manajemen Perawatan Diri Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Jember Kidul Kabupaten Jember

Peneliti : Nur Widayati¹
Mahasiswa yang terlibat : Aulia Merdekawati Nul Hakim¹
Sumber Dana : DIPA Universitas Jember

¹Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Jember

Puskesmas Jember Kidul merupakan salah satu puskesmas di Kabupaten Jember dengan angka kunjungan Diabetes Melitus (DM) mencapai lebih dari 500 kunjungan pada tahun 2013. Salah satu masalah yang dihadapi oleh pasien adalah kesulitan dalam manajemen perawatan diri, seperti mengontrol makanan, hambatan melakukan olahraga rutin, dan kesulitan dalam mengatur berat badan. Manajemen perawatan diri merupakan hal yang sangat penting bagi penderita DM untuk mempertahankan kontrol gula darah sehingga komplikasi dapat dicegah. Keterampilan koping diperlukan untuk mengatasi hambatan dalam perawatan diri. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi hambatan dan strategi koping dalam manajemen perawatan diri penderita diabetes melitus tipe 2 di wilayah kerja Puskesmas Jember Kidul, Kabupaten Jember. Penelitian dilakukan melalui pendekatan kualitatif. Partisipan adalah penderita DM tipe 2 di wilayah kerja Puskesmas Jember Kidul dengan pengambilan sampel melalui *purposive sampling*. Kriteria partisipan dalam penelitian ini adalah minimal telah 3 bulan menderita DM, mampu berkomunikasi dengan baik, dan bisa berbicara dalam bahasa Indonesia. Jumlah partisipan dalam penelitian ini adalah 9 orang. Hasil penelitian menunjukkan 12 tema yang menggambarkan hambatan dan strategi koping dalam manajemen perawatan diri penderita DM tipe 2 di wilayah kerja Puskesmas Jember Kidul Kabupaten Jember. Hambatan dalam perawatan diri digambarkan oleh partisipan dalam 3 tema yaitu hambatan psikologis, hambatan fisik, dan hambatan pengetahuan. Strategi koping digambarkan dalam 6 tema yaitu perencanaan makan, pengaturan minum obat, pemantauan gula darah, pelaksanaan aktivitas fisik, perawatan kaki, dan pelaksanaan pemeriksaan rutin. Faktor yang mempengaruhi strategi koping digambarkan dalam 3 tema yaitu pengetahuan dan persepsi tentang penyakit, kondisi psikologis pasien, dan keberadaan dukungan. Hasil penelitian mengindikasikan pentingnya mengkaji hambatan pasien dalam perawatan diri dan merancang intervensi yang tepat untuk mengatasi hambatan tersebut. Pendidikan kesehatan tentang strategi koping perlu diajarkan kepada pasien untuk meningkatkan koping yang efektif.

Keywords: Diabetes Melitus, manajemen perawatan diri, strategi koping

EXECUTIVE SUMMARY

Hambatan dan Strategi Koping dalam Manajemen Perawatan Diri Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Jember Kidul Kabupaten Jember

Peneliti	: Nur Widayati ¹
Mahasiswa yang terlibat	: Aulia Merdekawati Nul Hakim ¹
Sumber Dana	: DIPA Universitas Jember
Kontak Email	: wida_nur81@yahoo.com
Diseminasi (jika ada)	: Belum ada

¹Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Jember

Latar Belakang dan Tujuan Penelitian

Diabetes Melitus (DM) merupakan kumpulan penyakit metabolik yang ditandai dengan adanya peningkatan kadar gula darah akibat kelainan sekresi insulin, aksi insulin, atau gabungan keduanya (American Diabetes Association ([ADA], 2011a). Jumlah penderita DM di dunia diprediksikan akan meningkat dari 171 juta (2,8%) pada tahun 2000 menjadi 366 juta (4,4%) pada tahun 2030 (Wild et al., 2004). DM tipe 2 merupakan bentuk yang paling umum dari diabetes yang mencakup 90% dari penderita DM di dunia (WHO, 2011). Di Indonesia, jumlah penderita DM diprediksikan akan meningkat dari 8,4 juta pada tahun 2000 menjadi 21,3 juta pada tahun 2030. Shaw et al. (2010) memprediksikan kenaikan prevalensi diabetes di Indonesia dari 4,6% pada tahun 2010 menjadi 6% pada tahun 2030. Berdasarkan Riset Kesehatan Dasar ([Riskesdas], 2007), prevalensi nasional penyakit diabetes melitus tahun 2007 adalah 1,1%.

Puskesmas Jember Kidul merupakan salah satu puskesmas di Kabupaten Jember dengan angka kunjungan diabetes berdasarkan data dinas kesehatan Jember pada tahun 2013 mencapai lebih dari 500 kunjungan. Pasien DM di wilayah kerja Puskesmas Jember Kidul mengemukakan adanya kesulitan dalam manajemen perawatan diri, seperti mengontrol makanan, hambatan melakukan olahraga rutin, dan kesulitan dalam

mengatur berat badan. Pasien terkadang merasa putus asa terhadap penyakit yang dialami (Hakim, 2014).

Diabetes Melitus dan komplikasinya dapat memberikan dampak yang signifikan terhadap kualitas hidup pasien (Rubin, 2000). Manajemen perawatan diri merupakan hal yang sangat penting bagi penderita DM untuk mencapai kontrol gula darah yang baik, mengurangi komplikasi, dan meningkatkan kualitas hidup (Shrivastava, 2013). Ketidakpatuhan dalam manajemen perawatan diri dapat menyebabkan kadar gula darah tidak terkontrol dengan baik (Khattab et al, 2010). Dalam melakukan manajemen perawatan diri, terdapat faktor-faktor yang dapat menjadi menghambat seperti kognitif, sosial, keuangan, medis, fisik dan lingkungan (Bandura dalam AADE, 2003). Keterampilan koping merupakan hal yang penting dalam penatalaksanaan diabetes karena koping yang efektif dapat meningkatkan manajemen diri dan kontrol gula darah yang lebih baik serta menurunkan komplikasi (Rubin, 2000). Jika menemui hambatan, pasien perlu menentukan perilaku baru yang tepat untuk mencapai tujuan (AADE, 2003). Pemecahan masalah yang efektif dapat meningkatkan kontrol glukosa darah dengan baik (Austin, 2005). Penelitian ini diharapkan dapat mengidentifikasi hambatan dan strategi koping dalam manajemen perawatan diri penderita DM tipe 2 di wilayah kerja Puskesmas Jember Kidul Kabupaten Jember sehingga dapat dirumuskan intervensi yang tepat yang dapat mengoptimalkan perawatan diri pasien.

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan desain fenomenologi deskriptif. Partisipan dalam penelitian ini berjumlah 9 orang. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *purposive sampling* dengan kriteria partisipan yaitu minimal telah 3 bulan menderita DM, mampu berkomunikasi dengan baik, dan bisa berbicara dalam bahasa Indonesia. Pengambilan data dilakukan antara bulan Agustus sampai September 2014. Alat pengumpulan data yang digunakan adalah pedoman wawancara, catatan lapangan (*field notes*), dan *voice recorder*. Prosedur analisis data dilakukan dengan mendokumentasikan dan menganalisis kata-kata kunci yang muncul pada setiap partisipan menjadi sebuah kategori-kategori data, kemudian menganalisis dan mendesiminasikan kategori-kategori tersebut menjadi suatu tema.

Hasil dan Pembahasan

Karakteristik Partisipan

Partisipan dalam penelitian ini berjumlah 9 orang penderita DM tipe 2 di wilayah kerja Puskesmas Jember Kidul Kabupaten Jember. Berdasarkan jenis kelamin, terdapat 8 partisipan berjenis kelamin perempuan dan 1 partisipan berjenis kelamin laki-laki. Rentang usia partisipan adalah 46 – 67 tahun. Berdasarkan tingkat pendidikan, 5 partisipan memiliki pendidikan terakhir Sekolah Dasar (SD), 2 partisipan berpendidikan SMP, 1 partisipan berpendidikan SMA, dan 1 partisipan tidak sekolah. Semua partisipan tinggal bersama keluarga. Dalam hal pekerjaan, sebanyak 6 partisipan adalah ibu rumah tangga dan 3 partisipan wiraswasta. Dilihat dari lama menderita diabetes mellitus, terdapat 7 partisipan menderita diabetes kurang dari 10 tahun dan 2 partisipan yang menderita diabetes lebih dari 10 tahun.

Tema Hasil Analisis Penelitian

Hasil penelitian menunjukkan 12 tema yang menggambarkan hambatan dan strategi koping dalam manajemen perawatan diri penderita DM tipe 2 di wilayah kerja Puskesmas Jember Kidul Kabupaten Jember. Hambatan dalam perawatan diri digambarkan oleh partisipan dalam 3 tema yaitu hambatan psikologis, hambatan fisik, dan hambatan pengetahuan. Strategi koping digambarkan dalam 6 tema yaitu perencanaan makan, pengaturan minum obat, pemantauan gula darah, pelaksanaan aktivitas fisik, perawatan kaki, dan pelaksanaan pemeriksaan rutin. Faktor yang mempengaruhi strategi koping digambarkan dalam 3 tema yaitu pengetahuan dan persepsi tentang penyakit, kondisi psikologis pasien, dan keberadaan dukungan.

1. Hambatan Dalam Perawatan Diri

Partisipan menggambarkan hambatan dalam perawatan diri menjadi tiga tema yaitu hambatan psikologis, hambatan fisik, dan hambatan pengetahuan.

a. Hambatan Psikologis

Hambatan psikologis diungkapkan partisipan dalam bentuk penurunan motivasi dalam perawatan diri dan kurangnya keyakinan diri. Penurunan motivasi dalam perawatan diri disebabkan adanya rasa jenuh, rasa takut, dan rasa malas. Partisipan

mengungkapkan adanya perasaan jenuh dalam pengaturan makan, perawatan kaki, dan minum obat. Hal tersebut diungkapkan oleh partisipan sebagai berikut:

“Masak orang mau makan seperti itu terus. Kalau sudah terlanjur enak ya banyak makannya, ya sudah lupa, ya sudah lepas kontrol.. Kalau sudah parah, tidak bisa jalan, saya belikan rawon..tapi tidak boleh banyak-banyak, reput pokoknya mbak..” (P. 1)

Harus pakai sandal, setiap hari harus pakai kaos kaki, tetapi saya tidak telaten. Pakai sandal jarang, sudah capek saya..(P. 1)

“Jenuh, minum obat, rasanya blenger, pagi minum obat, siang minum obat, sampai baunya obat itu tidak suka, tapi harus terus...”(P.3)

Pada penelitian ini terdapat 2 partisipan yang menderita DM lebih dari 10 tahun, bahkan seorang partisipan telah menderita DM selama 29 tahun. Menurut WHO (2003) kepatuhan dalam perawatan diri dipengaruhi lama menderita diabetes. Durasi menderita diabetes yang lebih lama dapat menurunkan kepatuhan perawatan diri antara lain dalam pengaturan makan (Austin et al, 2011). Pasien yang menderita diabetes lebih lama memiliki kecenderungan mengkonsumsi makanan yang tidak sesuai, mengkonsumsi lemak jenuh lebih banyak, dan kurang mengikuti perencanaan makan yang baik (Glasgow et al, 1987).

Aturan pengobatan yang rumit dan depresi dapat menjadi hambatan dalam kepatuhan pengobatan (Odegard & Capoccia, 2007). Kompleksitas aturan pengobatan dapat mempengaruhi kepatuhan pasien (WHO, 2003). Kepatuhan mengkonsumsi obat oral hipoglikemik ditentukan oleh frekuensi minum obat. Pasien yang diresepkan obat dengan frekuensi satu kali sehari lebih patuh dibandingkan yang diresepkan tiga kali sehari (Paes et al, 1997). Jumlah obat yang dikonsumsi juga mempengaruhi kepatuhan. Pasien yang diresepkan satu jenis obat memiliki kepatuhan lebih baik dibandingkan pasien yang diresepkan dua atau lebih jenis obat (Dailey et al, 2001). Kepatuhan dan perilaku pengobatan yang tidak sesuai dapat menghambat pencapaian tujuan (Austin, 2005). Pasien seharusnya memiliki pengetahuan tentang obat yang diterima seperti aksi, efek samping, efektivitas, efek keracunan, dosis yang diresepkan, waktu yang tepat, frekuensi mengkonsumsi obat, instruksi cara penyimpanan, perjalanan, dan keamanan (Austin, 2005).

Rasa takut diungkapkan partisipan sebagai salah satu faktor yang menurunkan motivasi dalam perawatan diri. Rasa takut tersebut disebabkan oleh kondisi fisik seperti kecapekan atau kondisi lingkungan mencakup keamanan lingkungan yang menurunkan motivasi dalam melakukan aktivitas fisik seperti jalan-jalan. Hal ini diungkapkan oleh partisipan sebagai berikut:

- “Terkait olahraga, ya setiap hari jalan, tapi sekarang tidak berani jauh..” (P. 1)
 “Kalau olahraga, kurang mungkin, soalnya saya takutnya kalau kecapekan ya bengkak tadi..” (P.3)
 “Kalau jalan-jalan pagi, saya takut, dulu saya ke pasar, ada orang gila, saya dipukul, jadi takut..pa lagi ada orang yang mabuk-mabuk, jadi takut” (P. 7)

Olahraga memiliki efek positif terhadap kontrol glukosa dan penurunan risiko kardiovaskuler pada DM tipe 2 (Kavookjian et al., 2007). Aktivitas fisik dapat membantu menjaga indeks massa tubuh, berat badan, tekanan darah, dan mengurangi stres (AADE, 2010). Kondisi fisik, lingkungan, dan psikologis dapat menjadi hambatan dalam melakukan aktivitas fisik yang adekuat (Austin, 2005). Hambatan ditujukan kepada faktor apapun yang menghambat efektifitas perawatan diri termasuk tidak adanya tempat aman untuk berolahraga (AADE, 2003). Keadaan fisik seperti penurunan penglihatan dan kondisi lingkungan seperti kurangnya keamanan dapat menghambat perawatan diri (Bandura dalam AADE, 2003). Pengkajian terhadap sikap dan pengetahuan pasien terkait aktivitas fisik seperti hambatan lingkungan merupakan hal penting (Dutton et al, 2005).

Faktor lain yang menurunkan motivasi partisipan dalam perawatan diri adalah rasa malas. Rasa malas yang diungkapkan oleh partisipan berupa malas mengatur makanan, malas berolahraga secara teratur, dan malas mengikuti aturan pengobatan. Pernyataan tentang rasa malas dalam perawatan diri diungkapkan oleh partisipan sebagai berikut:

- “Pokoknya buah sembarang, pokoknya selalu ada, beli, dimakan...daging ya..pokoknya tidak ada yang dihindari.. Olahraga tidak pernah, tidak pernah jalan, ya setiap hari mengasuh cucu, belanja ke pasar.. ada saran dokter, tetapi saya tidak mengikuti..diberi gula khusus, tetapi tidak mengikuti..” (P.2)
 “iya pokok obat sering minum 2, biasanya 1, saya dua, kadang 2 hari 3 hari, biasanya rutin, kadang ndak, kadang males, sudah enak jamu saja, ndak pahit, males yang mau nelan-nelan.. Sembarang dimakan, pokok kiranya sakit, ya tidak makan..” (P. 4)

Kekuatan personal internal seperti semangat, kepercayaan diri, emosi, dan pengetahuan dapat mempengaruhi perawatan diri (Spero, 2007). Hambatan internal seperti efikasi diri dan motivasi mempengaruhi pelaksanaan aktivitas fisik (Dutton et al, 2005). Sigurdardottir (2005) menyebutkan bahwa faktor emosi dan efikasi diri dapat mempengaruhi kontrol metabolik melalui peningkatan kemampuan perawatan diri. Dalam upaya mengoptimalkan perawatan diri, perlu dikaji faktor yang menyebabkan rasa malas pasien dalam melakukan perawatan diri sehingga intervensi yang tepat dapat diberikan untuk mengatasi masalah tersebut.

Hambatan psikologis lain yang diungkapkan partisipan adalah kurangnya keyakinan diri. Kurangnya keyakinan diri diungkapkan dalam bentuk ketidakberdayaan dan perasaan putus asa. Hal ini diungkapkan sebagai berikut:

“Bukannya lupa, tapi berpikir tidak usah saja..rasanya kok tidak butuh obat..” (P.5)

“Sudah putus asa saya..” (P. 1)

Menurut Bandura (dalam AADE, 2003), salah satu faktor yang dapat menghambat perawatan diri adalah faktor kognitif yaitu sikap dan keyakinan yang kurang. Kurangnya efikasi diri dapat menjadi penghambat dalam aktifitas perawatan diri (AADE, 2003). Penelitian Walker et al (2014) menunjukkan bahwa efikasi diri yang lebih tinggi berhubungan dengan peningkatan kontrol glikemik, kepatuhan pengobatan, perilaku perawatan diri, dan kualitas hidup terkait kesehatan mental. Kompleksitas penyakit dapat menghalangi efikasi diri dan kemampuan coping. Keputusan dapat menyebabkan terjadinya depresi (Kent et al, 2010). Depresi memiliki hubungan signifikan dengan kontrol glikemik. Hal tersebut harus diperhatikan ketika memberikan pendidikan ke pasien untuk meningkatkan kontrol glikemik (Santos et al, 2013).

b. Hambatan Fisik

Hambatan fisik dalam perawatan diri dibedakan menjadi 2 yaitu hambatan fisik internal dan hambatan fisik eksternal. Hambatan fisik internal yang disampaikan partisipan mencakup faktor usia dan kemampuan fisik. Terdapat partisipan yang

menyampaikan tentang pengaruh penuaan terhadap penurunan dalam perencanaan aktivitas fisik seperti jalan-jalan. Hal tersebut diungkapkan sebagai berikut:

“kalah dulu kan saya merancang, jalannya kemana-mana. Saya mulai tidak merancang umur 67, oh 66.. (P. 1)

Kemampuan fisik seperti keadaan capek, penurunan kekuatan, penurunan kesehatan, dan nyeri pada kaki digambarkan oleh partisipan sebagai faktor-faktor yang menyebabkan penurunan aktivitas fisik yang dilakukan. Pernyataan tersebut diungkapkan oleh partisipan sebagai berikut:

“Kadang tidak kuat jalan kaki, berapa hari tidak jalan, ndak kuat..tapi kalau sudah jalan, bisa... kalau jalan ke pasar, pertama gemetar, tapi kalau jalan terus ndak pegal..” (P. 4)

“Berkurang kesehatannya, berkurang semua..” (P. 1)

“Ini kaki ini agak bengkok, kalau duduk lama, sakit..duduk lama trus berdiri ndak kuat..”(P. 9)

Ketakutan jatuh, pengalaman negatif dalam beraktivitas fisik dan kondisi kesehatan yang menurun dapat menjadi hambatan dalam berolahraga, terutama pada orang dengan keterbatasan mobilitas (Rasinaho et al, 2007). Penurunan kesehatan merupakan salah satu hambatan utama dalam pelaksanaan aktivitas fisik pada orang lanjut usia (Moschny et al, 2011). Keterbatasan fisik yang menghambat aktivitas seperti adanya nyeri pada kaki merupakan hambatan utama dalam melakukan aktivitas fisik (Dutton et al, 2005). Pasien seharusnya memiliki pengetahuan mengenai tipe aktifitas fisik yang tepat, durasi yang sesuai, intensitas, keamanan, dan pertimbangan lain terhadap aktivitas yang dipilih (Austin 2005). Pendidikan kesehatan tentang aktivitas fisik yang tepat sesuai dengan kondisi perlu diberikan untuk mengoptimalkan tingkat aktivitas pasien.

Hambatan fisik eksternal yang diungkapkan partisipan mencakup kebutuhan biaya periksa dan kondisi tempat tinggal. Biaya periksa dan biaya transportasi ke tempat periksa menjadi bahan pertimbangan partisipan dalam melakukan check-up dan pemeriksaan gula darah. Hal tersebut diungkapkan partisipan sebagai berikut:

“Pokoknya kalau saya ndak enak badan, kalau punya uang ya check-up, kalau ndak punya ya pasrah sudah..” (P. 1)

“biayanya kan besar kalau di laborat.. Ongkos becaknya saja lebih dari 30ribu kalau kesana, bolak balik, hasilnya tidak langsung keluar..” (P. 7)

Kondisi keuangan bisa menjadi hambatan dalam pemantauan mandiri gula darah (Austin, 2005). Faktor yang berhubungan dengan ketidakpatuhan pemantauan gula darah antara lain durasi menderita DM yang lebih lama, terapi yang kurang intensif, usia, memiliki pendidikan rendah, dan rendahnya pendapatan (Karter et al, 2000). Hubungan negatif antara pemantauan gula darah dengan pendidikan dan keikutsertaan asuransi kesehatan mengindikasikan bahwa hambatan sosioekonomi mempengaruhi praktik pemantauan gula darah. Biaya pemantauan gula darah bisa menjadi hambatan bagi individu dengan kondisi ekonomi terbatas. Mengatasi hambatan keuangan terkait biaya pemeriksaan bisa menjadi salah satu upaya dalam meningkatkan pemantauan gula darah (Karter et al, 2000).

Kondisi tempat tinggal diungkapkan partisipan sebagai faktor yang mempengaruhi perawatan diri. Kondisi tempat tinggal mencakup keadaan rumah yang meningkatkan risiko cedera di kaki, keamanan lingkungan, dan jarak rumah ke fasilitas pemeriksaan gula darah. Hal ini diungkapkan partisipan sebagai berikut:

“Kesulitan yang sering dialami..ya mudah luka itu..di belakang itu, tempat setrika, ada kursi, kadang kaki itu tidak terasa..” (P. 4)

“Kalau jalan-jalan pagi, saya takut, dulu saya ke pasar, ada orang gila, saya dipukul, jadi takut, pa lagi ada orang yang mabuk-mabuk, jadi takut” (P.7)

“Periksa gula darah kan jauh, biayanya kan besar kalau di laborat..kendaraan juga jauh.. (P.7’)

Trauma minor merupakan penyebab penting dari ulserasi kaki pada penderita DM. Pasien dengan neuropati sensorimotor mengalami penurunan mekanisme untuk mengidentifikasi nyeri ekstremitas bawah, tekanan, dan trauma (Reiber et al, 1999). Cedera dapat terjadi di dalam rumah akibat penurunan penglihatan dan pencahayaan yang kurang baik (Spero, 2014). Alas kaki yang tepat dapat melindungi kaki dari trauma eksternal yang dapat menyebabkan ulserasi (Uccioli et al, 1995). Kondisi lingkungan dapat menjadi hambatan dalam melakukan aktivitas fisik (Austin, 2005). Lingkungan dapat menjadi penghalang coping yang sehat. Misalnya, lingkungan dalam kota sering membuat individu mengabaikan makan yang sehat karena banyaknya toko-toko (Kent et al, 2010).

c. Hambatan Pengetahuan

Hambatan pengetahuan diungkapkan oleh partisipan sebagai kondisi kurangnya pengetahuan tentang perawatan diri yang mencakup pengetahuan tentang obat dan perawatan kaki. Hal ini diungkapkan partisipan sebagai berikut:

“Efek samping obat, tidak tahu sudah..” (P. 1)

Kurangnya pengetahuan tentang perawatan kaki diungkapkan oleh partisipan dengan membiarkan jika ada luka, menggosok kaki dengan batu, dan berjalan tanpa alas kaki. Hal tersebut diungkapkan partisipan sebagai berikut:

“Perawatan kaki tidak ada..cuman kalau kesandung langsung hitam, saya biarkan sudah..” (P. 7)

“Perawatan kaki, kalau mandi disabuni, digosok-gosok dengan batu.. Kalau jalan, kadang tidak pakai sandal, kalau dekat..” (P.2)

Perilaku perawatan diri berhubungan positif dengan tingkat pengetahuan tentang diabetes (Huang et al, 2013). Pengetahuan tentang diabetes berhubungan dengan kontrol glikemik (Bains & Egede, 2010). Kepatuhan pengobatan adalah hal penting untuk mengoptimalkan hasil (Michael Ho et al., 2006). Pasien seharusnya memiliki pengetahuan tentang obat yang diterima seperti aksi, efek samping, efektivitas, efek keracunan, dosis yang diresepkan, waktu yang tepat, frekuensi mengkonsumsi obat, instruksi cara penyimpanan, perjalanan, dan keamanan (Austin, 2005). Penelitian Li et al (2014) menunjukkan korelasi yang positif antara pengetahuan dengan perilaku perawatan kaki, di mana semakin baik pengetahuan maka semakin baik pula perawatan kaki. Pengetahuan akan membentuk sikap dan kepercayaan yang positif. Sikap dan kepercayaan yang positif akan menjadi kekuatan untuk merubah perilaku (Tang et al, 2008 dalam Li et al, 2014). Penting bagi perawat untuk menyediakan akses pendidikan tentang perawatan kaki dan menjelaskan komplikasi serius yang bisa timbul akibat perawatan kaki yang tidak tepat (Li et al, 2014). Penelitian Pollock et al (2014) menunjukkan perilaku yang meningkatkan resiko pada pasien yaitu kontak langsung panas ke kaki dan berjalan telanjang kaki. Intervensi untuk meningkatkan pengetahuan dan praktik diharapkan dapat mencegah masalah ulkus kaki maupun amputasi.

2. Strategi Koping Dalam Perawatan Diri

Strategi koping dalam perawatan diri digambarkan dalam 6 tema yaitu perencanaan makan, pengaturan minum obat, pemantauan gula darah, pelaksanaan aktivitas fisik, perawatan kaki dan pelaksanaan pemeriksaan rutin.

a. Perencanaan makan

Perencanaan makan meliputi pengaturan jadwal makan, pengaturan porsi makan, pengaturan jenis makanan, modifikasi makanan, penyesuaian makan di suatu acara, dan penyesuaian makan dengan keluarga. Pengaturan jadwal makan digambarkan partisipan menjadi dua yaitu terjadwal dan tidak terjadwal. Sebagian besar partisipan memiliki jadwal makan 3 kali sehari yaitu pagi, siang, sore. Terdapat partisipan yang memiliki jadwal makan dua kali sehari yaitu pagi dan siang. Ungkapan partisipan terkait jadwal makan diungkapkan sebagai berikut:

“Mengatur makan itu 1 hari 3 kali (P. 1)

“Nasi, satu hari 3 kali tapi porsi tidak penuh..” (P. 2)

“Kalau makannya paling sering 3 kali, tapi ya tidak banyak, kalau kebanyakan tidak enak..” (P. 5)

“Dalam sehari 3 kali tetap, tapi tidak banyak” (P. 8)

“Biasanya saya itu kalau makan, pagi sama sore, habis jam 4 trus malam ndak, ndak makan.” (P. 4)

“Malah sore tidak makan, sudah kenyang, cuma 2 kali makannya.” (P. 3)

“Kalau lapar, baru makan...” (P. 7)

Terdapat partisipan yang makan makanan selingan di antara makanan utama. Jenis camilan yaitu talas, kentang, pisang, dan buah. Makanan selingan tidak terjadwal, kadang ada kadang tidak. Hal ini diungkapkan sebagai berikut:

“Camilan itu ya seperti tales, kentang, nanti pisang itu...” (P. 3)

“Snack kadang ada kadang tidak, kadang buah, kalau roti saya ndak seneng, blenger sudah..pas kepingin saja..” (P. 4)

Perencanaan makan yang sehat diperlukan untuk meningkatkan kontrol metabolik, mengurangi risiko komplikasi, dan meningkatkan status kesehatan (Austin, 2005). Membuat pilihan makanan, memahami porsi, dan mengetahui waktu yang tepat untuk makan merupakan hal penting dalam pengelolaan DM (AADE, 2009).

Terkait pengaturan porsi makan, terdapat partisipan yang mengatur porsi makan dengan menggunakan ukuran, namun ada juga yang menggunakan perkiraan.

Pengaturan porsi makan diungkapkan oleh partisipan sebagai berikut:

“Jam 7 makan, satu ons, bukan berasnya, tapi nasinya. Pas jam 1 satu ons setengah, segelas belimbing peres. Jam 4 atau jam 5 ya gitu ya peres (P. 1)

“Takarannya itu dua centong, malah sore tidak makan, sudah kenyang, cuma 2 kali makannya..(P. 3)

“Saya tidak mengukur sampai ons, yang penting tidak banyak... kalau nasi nasi jagung, ya diukur biasa ya kalau ukuran sekian ya sekian..nasi putih tidak begitu banyak..” (P. 8)

Menurut ADA (2008) kandungan nutrisi makanan dapat diperkirakan melalui berbagai metode seperti penghitungan karbohidrat, sistem penukar, dan perkiraan berdasarkan pengalaman. Komposisi makronutrien (karbohidrat, protein, dan lemak) disesuaikan dengan status metabolik pasien dan perlu mempertimbangkan pilihan individu (ADA, 2011b).

Pengaturan jenis makanan oleh partisipan meliputi mengurangi lemak, mengatur camilan, dan mengurangi gula. Hal ini diungkapkan sebagai berikut:

“Makan tahu tempe, sayuran, jarang sekali makan daging..” (P. 3)

“Pokoknya ada..tapi tidak sering terus-terusan makan daging..” (P. 5)

“Daging jarang, tempe tahu yang dimasak...sayur-sayur...” (P. 6)

“Camilan itu ya seperti tales, kentang, nanti pisang itu...(P3)

“kalau gula agak saya kurangi, ya pakai tropicana itu kalau minum..” (P. 7)

“Gula tetap konsumsi, tapi tidak terlalu manis.. Kapan itu, kepingin, es degan, tidak pakai gula...kasih gula sedikit..langsung diminum...”(P. 8)

“pokoknya jangan manis saja, kalau minum teh, saya kasih air banyak”(P.4)

Terkait dengan lemak dan kolesterol, ADA (2008) merekomendasikan pembatasan lemak jenuh <7% total kalori, meminimalkan *trans fat*, membatasi asupan kolesterol <200 mg/hari. Pembatasan intake lemak dan kolesterol dapat membantu mengurangi komplikasi kardiovaskuler pada pasien diabetes.

Modifikasi makanan yang digambarkan partisipan meliputi modifikasi karbohidrat dan modifikasi cara memasak. Modifikasi karbohidrat dilakukan dengan mengkonsumsi nasi jagung, ketela, atau kentang sebagai selingan nasi. Hal tersebut diungkapkan oleh partisipan sebagai berikut:

“Kalau makan jangan nasi saja, ya sama nasi jagung, ketela...kalau nasi saja lemas, seperti apa gitu, tidak gairah.. Banyak makan, lemes, beli kentang... kalau tinggi beli kentang, turun..kalau lemas, nomor satu kentang” (P. 2)

“Nasinya saya nasi jagung, beli setiap hari..ada juga yang ngirim”(P. 8)

Modifikasi cara memasak dilakukan dengan mengganti cara memasak dengan dikukus. Hal ini diungkapkan oleh partisipan sebagai berikut:

“Kalau makan saya ya biasa-biasa saja, kadang-kadang makan tempe kukusan, tahu kukusan, kentang.. “ (P. 2)

Respon postprandial dipengaruhi oleh jumlah karbohidrat dan tipe karbohidrat. Efek makanan yang mengandung karbohidrat terhadap gula darah dipengaruhi oleh faktor intrinsik seperti tipe makanan, tipe zat tepung, dan cara penyiapan seperti cara memasak (ADA, 2008). Pasien seharusnya mengetahui efek makanan terhadap gula darah, sumber karbohidrat dan lemak, rencana makan yang tepat, dan sumber yang dapat membantu membuat pilihan makanan. Pasien perlu memiliki keterampilan bagaimana membaca label makanan, merencanakan dan menyiapkan makanan, mengukur porsi, dan menghitung karbohidrat (Austin, 2005).

Penyesuaian makan di suatu acara dilakukan partisipan dengan berusaha mengontrol diri dan memilih makanan yang sesuai. Hal tersebut diungkapkan sebagai berikut:

“Kalau hidangan tidak boleh buat saya, ya tidak saya makan, saya bawa pulang saja, kasihkan ke anak..paling ya ambil air aqua..” (P. 3)

“kalau disuguhi tamu, kemanisan, saya minta air putih, saya campur, tidak diminum kan tidak enak..” (P. 4)

“Kalau ada makanan di acara, saya lihat-lihat dulu, saya memilih...” (P. 8)

Terdapat juga partisipan yang tidak menyesuaikan makan ketika di suatu acara. Hal ini diungkapkan oleh partisipan sebagai berikut:

“Kalau ada acara pengajian..tetap dimakan..kalau undangan kan cuma seberapa..” (P. 5)

“kalau ikut arisan, tetap makan yang disuguhkan..” (P. 7)

Penyesuaian makan dengan keluarga digambarkan oleh partisipan dengan membedakan makanan untuk dirinya dan untuk keluarga. Hal ini diungkapkan oleh partisipan sebagai berikut:

“Kalau anak-anak ya kasihan, saya masak untuk anak-anak sendiri, saya sendiri, saya tahu tempe..” (P. 3)

Menurut Burroughs (2004) salah satu komponen yang menentukan kualitas hidup penderita DM adalah kepuasan terhadap perawatan, antara lain dalam hal pengaturan makan. Sikap asertif diperlukan oleh penderita DM agar dapat membuat keputusan terhadap hal-hal yang tidak mendukung perawatan penyakitnya. Efikasi diri pada pasien DM tipe 2 menggambarkan suatu kemampuan individu untuk membuat suatu keputusan yang tepat dalam merencanakan, memonitor dan melaksanakan regimen perawatan sepanjang hidup individu (Ariani dalam Hakim, 2014). Penelitian Hakim (2014) menunjukkan latihan asertif dapat meningkatkan efikasi diri pasien DM tipe 2.

b. Pengaturan minum obat

Pengaturan minum obat yang digambarkan oleh partisipan meliputi frekuensi minum obat, jenis obat, dan tempat membeli obat. Ada dua kondisi yang digambarkan dalam frekuensi minum obat yaitu mengikuti jadwal atau menyesuaikan kondisi badan. Partisipan menggambarkan frekuensi minum obat yaitu 1 kali sehari. Obat tersebut biasanya diminum di pagi hari atau malam hari. Hal tersebut diungkapkan oleh partisipan sebagai berikut:

“Pagi bangun tidur, sikat gigi, minum obat..”(P.2)

“Minum satu kali, pagi saja..”(P. 3)

“Kalau masalah minum obatnya, saya rutin, setiap hari pokok 1.”(P. 8)

“Saya diberitahu cuma 1 sebelum tidur...normalnya trus tidak tinggi, jadi kalau makan saya tidak khawatir, malam pasti satu.”(P. 7)

Beberapa partisipan menggambarkan frekuensi minum obat yang tidak teratur. Obat diminum jika partisipan merasakan kondisi badan tidak enak. Selain frekuensi tidak teratur, dosis obat juga tidak mengikuti aturan yaitu kadang 1 atau 2. Hal ini diungkapkan oleh partisipan sebagai berikut:

“kalau rasa tidak enak minum gliben 2...kok enak ..iya pokok sering minum 2, biasanya 1, saya dua, kadang 2 hari 3 hari.” (P. 4)

“Kalau enggak enak badan, minum gliben. Kalau badan tidak enak, minum...pokoknya obat itu tidak setiap hari... baru kalau badan tidak enak, capek, lemes, baru minum...”(P. 5)

Kombinasi terapi obat yang efektif dan intervensi gaya hidup dapat menurunkan kadar glukosa darah dan mengurangi resiko komplikasi. Kepatuhan dan perilaku

pengobatan yang tidak sesuai dapat menghambat pencapaian tujuan (Austin, 2005). Ketidakepatuhan terhadap pengobatan berhubungan dengan peningkatan resiko hospitalisasi dan kematian (Michael Ho et al., 2006). Pasien seharusnya memiliki pengetahuan tentang obat yang diterima seperti aksi, efek samping, efektivitas, efek keracunan, dosis yang diresepkan, waktu yang tepat, frekuensi mengkonsumsi obat, instruksi cara penyimpanan, perjalanan, dan keamanan (Austin, 2005).

Permasalahan dalam kecekan, penglihatan, keterampilan menghitung dan kognitif, malu mengkonsumsi obat di tempat umum, dan hambatan keuangan bisa menjadi hambatan dalam kepatuhan pengobatan (Austin, 2005). Aturan pengobatan yang rumit dan depresi dapat menjadi hambatan dalam kepatuhan terhadap pengobatan (Odegard & Capoccia, 2007). Kepatuhan mengkonsumsi obat oral hipoglikemik ditentukan oleh frekuensi minum obat dan jenis obat. Pasien yang diresepkan obat dengan frekuensi satu kali sehari lebih patuh dibandingkan pasien yang diresepkan tiga kali sehari (Paes et al, 1997). Pasien yang diresepkan satu jenis obat memiliki kepatuhan lebih baik dibandingkan pasien yang diresepkan dua atau lebih jenis obat (Dailey et al, 2001). Kepatuhan minum obat juga dipengaruhi oleh efikasi diri. Semakin tinggi efikasi diri, semakin baik kepatuhan dalam minum obat. Pasien dengan efikasi diri yang rendah perlu ditingkatkan kepercayaan dirinya dalam minum obat. Pendidikan kesehatan tentang komplikasi DM perlu diberikan untuk meningkatkan kepatuhan minum obat (Park et al, 2010).

c. Pemantauan gula darah

Pemantauan gula darah yang digambarkan oleh partisipan meliputi pengetahuan nilai gula darah, tempat mengecek gula darah, frekuensi mengecek gula darah, penatalaksanaan hipoglikemi, dan pencegahan hipoglikemi. Pengetahuan digambarkan oleh partisipan dengan mengetahui nilai gula darah hasil pemeriksaan dan menentukan apakah kadar gula darah tersebut berada di dalam rentang normal atau tidak. Pernyataan partisipan tentang pemantauan nilai gula darah digambarkan sebagai berikut:

“Ya normal, terkadang tidak normal, ya terkadang 300, ya turun. Saya tidak pernah rendah..paling rendah 250..” (P. 1)

“Cek gula normal, dulu pertama kali, tinggi, hampir 400..” (P.2)

“Periksa terakhir 270.. pernah 300..” (P. 3)

“Kapan hari itu 338.. setengah bulan yang lalu.. Kemarin hari apa itu, tinggal 139, trus kemarin itu kok naik lagi, 197..” (P. 8)

Terdapat partisipan yang menyatakan tidak mengetahui kadar gula darahnya. Hal ini diungkapkan oleh partisipan sebagai berikut:

“tidak tahu gulanya, tidak tahu apakah gula naik, harapannya jangan tinggi kadar gulanya, terakhir periksa tidak tahu, tapi jelas di bawah normal” (P. 7)

Tempat mengecek gula darah yang diungkapkan oleh partisipan adalah dokter, apotik, lab, dan puskesmas. Hal ini diungkapkan oleh partisipan sebagai berikut:

“Cek-up tiap bulan ke dokter..kalau saya minta cek darah, baru dicek..” (P. 2)

“Kalau ingin tahu gula darah, periksa ke apotik..” (P. 5)

“Ngecek sendiri, pergi ke lab...” (P. 7)

“Saya kan kader, jadi saya sering ngecek gula darah, di puskesmas, bayar 13 ribu.. Kalau nggak, ke lab” (P. 8)

Terkait frekuensi mengecek gula darah, partisipan menyampaikan bahwa pengecekan gula darah tidak terjadwal, yaitu menyesuaikan kondisi badan. Jika merasa kondisi badan tidak nyaman maka partisipan akan memeriksakan kadar gula darah mereka. Terdapat seorang partisipan yang mengecek gula darah satu tahun sekali. Hal ini diungkapkan oleh partisipan sebagai berikut:

“kalau badan rasa tidak enak, mungkin gula darah naik, ya saya periksakan.” (P. 3)

“Saya ngecek gula saat badan tidak enak, kadang kecapekan, pegal, emosi, gula langsung naik..” (P. 4)

“Cek gulanya tidak tentu, kalau saya merasa gak enak wis, cek...” (P. 8)

“Periksa gula satu tahun sekali...periksa terakhir tahun 2013.. Kalau ke laborat baru tahu gula darah..satu tahun sekali, setelah itu tidak..” (P. 7)

Menurut ADA (2011b), frekuensi dan waktu pemeriksaan gula darah seharusnya ditentukan berdasarkan kebutuhan dan tujuan khusus dari pasien. Scherbaum et al (2008) menyebutkan bahwa pemeriksaan gula darah satu kali per minggu pada pasien DM tipe 2 yang tidak menggunakan terapi insulin dapat mempertahankan HbA1c mendekati target metabolik. Monitoring gula darah menurunkan HbA1c dan insiden hipoglikemi (Barnet et al., 2008). Hasil pemeriksaan gula darah dapat memberikan informasi bagaimana makanan, aktivitas fisik, dan obat-obatan mempengaruhi kadar glukosa darah. Hasil pemantauan tersebut dapat menjadi

panduan dalam menyesuaikan diet, aktivitas, dan pengobatan (Owens et al., 2004). Interpretasi hasil pemeriksaan glukosa darah yang tepat dan tindakan yang didasarkan pada hasil interpretasi dapat membantu pasien mencapai manajemen diri yang lebih baik. Pasien seharusnya memiliki pengetahuan tentang pemilihan alat, waktu dan frekuensi pengetesan, interpretasi dan penggunaan hasil. Permasalahan fisik, keuangan, emosi, dan kognitif bisa menjadi hambatan dalam melakukan pemantauan mandiri gula darah (Austin, 2005).

Partisipan mengungkapkan bahwa jika tanda hipoglikemi muncul seperti badan terasa lemas, penatalaksanaannya adalah dengan minum air gula. Penatalaksanaan yang lain yaitu dengan tidur. Hal tersebut diungkapkan sebagai berikut:

“Drop, lemas, tidak kuat apa-apa, dikasih air gula yang banyak, anget-anget, sembuh.” (P. 1)

“baru kalau keadaan badan sudah lemas, baru minum air gula hangat itu, bisa segar lagi..” (P. 3)

Kalau pas lemas, diam dulu...dilihat keadaan dulu, tidur dulu sebentar, trus bangun..

Terdapat partisipan yang mengungkapkan cara mencegah hipoglikemi yaitu dengan memperhatikan aturan dosis minum obat. Hal tersebut diungkapkan oleh partisipan sebagai berikut:

“Kalau minum obat 2 ngedrop, tidak boleh dianggap sepele.” (P. 1)

Pasien seharusnya memiliki kemampuan dalam memecahkan masalah dan membuat keputusan dengan cepat dan tepat (AADE, 2010). Pemecahan masalah yang efektif dapat meningkatkan kontrol glukosa darah dengan baik. Respon yang cepat dan tepat diperlukan jika menghadapi kondisi hipoglikemi, hiperglikemi atau sakit. Pasien seharusnya memiliki keterampilan seperti bagaimana menangani hipoglikemi, menggunakan glukagon, dan menggunakan hasil pemeriksaan gula darah sebagai dasar menentukan tindakan terkait makanan, aktivitas, dan pengobatan (Austin, 2005).

d. Pelaksanaan aktivitas fisik

Jenis aktivitas fisik yang dilakukan oleh partisipan meliputi jalan-jalan dan aktivitas yang merupakan bagian dari aktivitas rumah tangga. Aktifitas fisik digambarkan oleh partisipan sebagai berikut:

“Jalan-jalan gini mbak, di sini saja, tidak sampai keluar..tiap hari tiap pagi..Kadang cuma 10 menit, 15 menit” (P. 3)

“Olahraga itu cuma jalan-jalan, kan dekat, pasar itu, setengah jam pulang (P.5)

“Saya biasa jalan memutar sekitar sini 10 kali, keringatan..” (P. 8)

“Saya di rumah, meskipun pintu ditutup, saya di belakang, setrika, nyuci-nyuci, masak masih aktif.” (P. 4)

“Nyapu, ngepel masih melakukan.. Hampir setiap hari jalan ke pasar” (P. 5)

“sekarang tidak suka jalan, tapi di rumah tetap gerak..” (P. 1)

Aktivitas fisik dapat membantu menjaga indeks massa tubuh, berat badan, tekanan darah, dan mengurangi stres (AADE, 2010). Melaksanakan 20-30 menit aktivitas erobik tingkat sedang 3-5 kali per minggu dapat mengoptimalkan pencapaian metabolisme yang baik pada pasien diabetes mellitus (Austin, 2005). ADA (2011b) merekomendasikan pasien diabetes untuk melakukan aktivitas fisik erobik dengan intensitas sedang (50–70% dari *maximum heart rate*) minimal 150 menit per minggu. Hal yang harus diperhatikan sebelum merekomendasikan program aktivitas fisik yaitu mengkaji adanya faktor risiko kardiovaskuler. Pasien dengan risiko tinggi dianjurkan untuk memulai olahraga dengan durasi yang pendek dan tingkat intensitas rendah, kemudian meningkatkan durasi dan intensitas tersebut secara bertahap. Hal lain yang harus dikaji adalah kontraindikasi untuk tipe olahraga tertentu atau predisposisi cedera, seperti hipertensi tidak terkontrol, neuropati otonom yang berat, neuropati perifer berat, riwayat lesi pada kaki, dan retinopati proliferasif yang tidak stabil. Usia dan tingkat aktivitas fisik sebelumnya juga perlu dikaji dengan baik. Pasien seharusnya memiliki pengetahuan mengenai tipe aktivitas fisik yang tepat, durasi yang sesuai, intensitas, keamanan, dan pertimbangan lain terhadap aktivitas yang dipilih. Pasien juga perlu memiliki keterampilan dalam mengembangkan rencana aktivitas yang tepat dan bagaimana menyeimbangkan obat dan makanan dengan aktivitas fisik (Austin, 2005).

e. Perawatan kaki

Perawatan kaki digambarkan partisipan dalam bentuk tindakan pencegahan dan tindakan perawatan. Tindakan pencegahan meliputi mengecek kaki, menggunakan pelindung kaki, mencuci kaki, menjaga kelembaban kaki, dan memahami penyebab luka pada kaki. Tindakan mengecek kaki digambarkan oleh partisipan dengan memeriksakan ke dokter. Hal ini diungkapkan oleh 2 partisipan sebagai berikut:

“Check-up ke dokter, kakinya juga dicek, pernah difoto...” (P. 2)

“Kalau kaki bengkak, dulu, ndak tahu sebabnya, nggak tahu obatnya, trus saya periksakan..” (P. 3)

Neuropati perifer di kaki dapat menjadi masalah serius yang bisa menyebabkan amputasi jika tidak dirawat dengan baik. Pasien DM sering tidak menyadari cedera pada kaki karena penurunan sensitivitas. Perilaku pengurangan risiko yang efektif seperti pengecekan kaki teratur diperlukan untuk meminimalkan komplikasi. Keterampilan dalam pengecekan kaki merupakan hal penting yang seharusnya dimiliki pasien. Pasien perlu dievaluasi terkait frekuensi pengecekan kaki. Keterbatasan fisik (masalah mobilitas dan penglihatan), keuangan, pengaruh lingkungan sosial yang negatif, kurangnya kesadaran terhadap proses penyakit, dan kurangnya perhatian terhadap seriusnya penyakit dan komplikasi yang bisa timbul dapat menjadi hambatan dalam perilaku pengurangan risiko (Austin, 2005).

Pemeriksaan kaki yang teratur diperlukan untuk mencegah komplikasi kaki (Leontis & Walker, 2011). Menurut McCulloch (2012), pemeriksaan kaki secara mandiri setiap hari, khususnya di area antara jari kaki adalah hal penting untuk mencegah komplikasi pada kaki. Pasien perlu mengecek kakinya secara teratur dan menginformasikan ke tenaga kesehatan segera jika menemukan kondisi seperti kulit pecah-pecah, ulkus, kemerahan, dan pembentukan kalus. Sepatu harus dicek sebelum dipakai untuk memastikan tidak adanya sesuatu seperti benda tajam, bagian yang kasar atau sobek yang bisa meningkatkan tekanan atau gesekan pada kaki. Kondisi tersebut dapat menyebabkan cedera yang mungkin tidak dirasakan oleh pasien sampai cedera yang lebih parah atau infeksi berkembang. Pengkajian terhadap faktor-faktor yang berhubungan dengan rendahnya perilaku perawatan kaki dapat membantu dalam merancang intervensi yang tepat untuk mengatasi masalah-masalah tersebut. Pasien lansia mungkin mengalami kesulitan untuk mengecek kaki, sehingga bantuan dari orang lain mungkin diperlukan. Pemeriksaan kaki di klinik juga menjadi penting untuk mendapatkan pemeriksaan yang menyeluruh termasuk tes kepekaan rasa di kaki. Menurut Mayfield et al (2000), pemeriksaan kaki minimal satu tahun sekali direkomendasikan untuk semua pasien

diabetes untuk mengidentifikasi risiko tinggi termasuk insufisiensi vaskuler perifer, deformitas struktur kaki, dan hilangnya sensasi sebagai proteksi.

Untuk melindungi kaki dari kemungkinan cedera, partisipan menggunakan pelindung kaki seperti kaos kaki, sandal, dan sepatu. Hal ini diungkapkan oleh partisipan sebagai berikut:

“Kalau keluar jauh pakai kaos kaki..saya nggak pernah copot sandal, saya takut, terasa telapak kaki terasa tipis..” (P. 3)

“Pakai kaos kaki, kalau hawanya dingin, kalau keluar-keluar pakai sandal, dulu pakai sepatu plastik, lentur” (P. 4)

“Kalau keluar pakai sandal, takut kena duri atau apa gitu..” (P. 7)

“Kalau keluar, kadang pakai sandal, kadang ndak, harus hati-hati, agar tidak kena kerikil, jarum..pakai sepatu terepes..takut pakai hak, takut jatuh.” (P. 9)

“Saya beli yang dipakai di telapak, saya pakai kalau keluar masuk..memang kaki kan tempat penyakit, tapi kalau pakai sandal ini enak...” (p. 8)

Melindungi kaki dengan menggunakan sepatu atau alas kaki yang tepat dapat mencegah komplikasi pada kaki (Jannisse, 1993). Alas kaki yang tepat dapat mengurangi tekanan telapak kaki, mengurangi pembentukan kalus, dan melindungi kaki dari trauma eksternal yang dapat menyebabkan ulserasi (Uccioli et al, 1995). Pasien perlu diajarkan cara pemilihan alas kaki yang tepat untuk melindungi kaki dan mencegah trauma pada kaki.

Tindakan mencuci kaki yang digambarkan oleh partisipan meliputi menggunakan sabun, menggosok, dan merendam menggunakan air hangat. Hal tersebut diungkapkan partisipan sebagai berikut:

“Tidak ada masalah dengan kaki..merawatnya ya biasa, dicuci pakai sabun..bisa sendiri..” (p. 5)

“Sabun yang hijau, murah kok..direndam sama air hangat kuku.. direndam 15 menit..angkat-angkat, tidak boleh panas..” (P. 8)

“Dibersihkan gitu saja, kalau mandi digosok-gosok..” (P. 7)

“Waktu mandi, kaki digosok pakai spon, habis sholat, kasih handbody,” (P. 3)

“Perawatan kaki, kalau mandi disabuni, digosok-gosok dengan batu..(P. 2)

Tindakan untuk menjaga kelembaban kaki dilakukan dengan menggunakan handbody atau minyak tawon. Hal tersebut diungkapkan sebagai berikut:

“Trus biar tidak bersisik dikasih handbody, sedikit saja..perawatan juga (P. 8)

“Waktu mandi, kaki, digosok pakai spon, habis sholat, kasih handbody” (P. 3)

“Pakai minyak tawon, anget, bisa lentur gitu.. ada yang bilang jangan digosok, nanti jadi borok, saya kasih minyak towon..” (P. 3)

Menurut Canadian Diabetes Association (2013), penderita DM tidak dianjurkan untuk merendam kaki karena dapat menyebabkan kulit menjadi kering. Penggunaan lotion yang tepat dianjurkan namun tidak boleh menimbulkan kelembaban berlebih, terutama di antara sela jari kaki tidak dianjurkan untuk diberi lotion. Menurut Tanenbaum (2012) dalam membersihkan kaki bisa menggunakan air hangat dan sabun ringan tidak iritatif yang mengandung pelembab. Pengecekan suhu air harus dilakukan dengan hati-hati terutama pada pasien dengan kerusakan saraf yang mengakibatkan penurunan sensasi rasa pada kaki. Suhu air yang terlalu panas dapat menyebabkan luka bakar di kaki. Pengecekan suhu air dapat dilakukan dengan tangan (Kadokia, 2011). Penelitian Pollock et al (2004) menekankan pentingnya peningkatan pengetahuan dan praktik perawatan kaki untuk mencegah ulkus kaki dan amputasi. Pendidikan kesehatan perlu diberikan agar pasien dapat melakukan perawatan kaki dengan tepat.

Pemahaman tentang penyebab luka pada kaki digambarkan oleh partisipan berupa benturan pada kaki maupun bahan iritan seperti deterjen. Hal ini diungkapkan oleh partisipan sebagai berikut:

“Kaki sering kebentur, di belakang, banyak kursi, setrika..” (P. 4)

“Kalau nyuci kena air campur deterjen terus kaki luka...” (P. 6)

Tindakan pengobatan yang dilakukan oleh partisipan jika mendapatkan masalah pada kaki yaitu memeriksakan ke puskesmas atau merawat sendiri. Hal tersebut diungkapkan oleh partisipan sebagai berikut:

“Kalau ada luka, saya langsung bawa ke puskesmas, trus saya hindari makan, seperti telur..saya takut..kalau ada goresan, langsung cepat saya rawat, yang penting tidak sampai terlambat..” (P. 9)

“Jika ada luka di kaki, jangan dikenakan air, makan yang pahit-pahit, minum obat.” (P. 1)

Hal penting dalam perawatan diabetes antara lain mengenali faktor risiko dan pencegahan yang optimal terhadap komplikasi (Boren et al., 2007). Pemberian informasi tentang komplikasi yang bisa timbul pada kaki diperlukan untuk

meningkatkan kesadaran pasien dalam melakukan upaya pencegahan. Pendidikan kesehatan tentang risiko ulkus kaki diabetik merupakan hal penting untuk disampaikan kepada pasien. Pasien dan keluarga harus memahami implikasi dari penurunan rasa di kaki dan pentingnya perawatan kaki yang tepat (Mayfield, 2000)

f. Pelaksanaan pemeriksaan rutin

Pelaksanaan pemeriksaan rutin yang digambarkan oleh partisipan yaitu tujuan pemeriksaan rutin dan frekuensi pemeriksaan rutin. Tujuan pemeriksaan rutin yaitu membeli obat, mengecek gula darah, dan mengecek kondisi fisik. Hal ini diungkapkan oleh partisipan sebagai berikut:

“Obat, masih ada, barusan kontrol...beli nya di jember klinik..” (P. 2)

“Chek-up tiap bulan ke dokter, kalau saya minta cek darah, baru dicek..” (P. 2)

“Kontrolnya kadang 10 hari, 1 minggu sekali untuk mengecek gula darah (P. 9)

“Biasa ndak pernah lemas, kok lemas, padahal sudah minum obat, jadi saya periksakan” (P. 3)

Frekuensi pemeriksaan digambarkan menjadi dua yaitu terjadwal dan tidak terjadwal.

Hal tersebut diungkapkan oleh partisipan sebagai berikut:

“Minimal 1 bulan sekali, periksa..” (P. 3)

“Kontrolnya kadang 10 hari, 1 minggu sekali, untuk mengecek gula darah.” (P. 9)

“Periksa ke puskesmas tidak pasti..” (P. 5)

“Kontrol ke dokter sudah jarang sekarang..” (P. 9)

Menurut Wisse (2014) chek-up rutin diperlukan oleh penderita diabetes untuk mengecek kondisi penglihatan, kaki, gula darah, kolesterol, fungsi ginjal, dan kepatuhan terhadap pengobatan. Perilaku mengurangi risiko yang efektif seperti pemeriksaan mata dan pengecekan kaki secara teratur diperlukan untuk meminimalkan komplikasi dan memaksimalkan kesehatan serta kualitas hidup (Austin, 2005).

3. Faktor yang mempengaruhi strategi koping dalam perawatan diri

Faktor yang mempengaruhi koping digambarkan dalam 3 tema yaitu pengetahuan dan persepsi tentang penyakit, kondisi psikologis, dan keberadaan dukungan.

a. Pengetahuan dan persepsi tentang penyakit

Pengetahuan dan persepsi tentang penyakit mencakup pengetahuan tentang penyebab, pengetahuan tentang komplikasi, dan persepsi tentang penyakit.

Partisipan menggambarkan penyebab penyakit yaitu pola makan, obesitas, kurang olahraga, kecapekan, dan stress. Hal ini diungkapkan partisipan sebagai berikut:

“Keluargaku sakit semua seperti ini. Katanya karena pola makan, dari kecil. Orang gemuk tidak olahraga bisa, pikiran bisa. kecapekan bisa. Kecapekan itu nomor satu. Meskipun orang tidak kena diabetes, kalau kecapekan banyak pikiran, bisa terserang..” (P. 1)

“Gatal-gatal, gula tinggi, mikir, kecapekan, kambuh..” (P. 8)

Pengetahuan tentang jenis komplikasi dan penyebab komplikasi diungkapkan oleh partisipan sebagai berikut:

“Penyakit diabetes itu penyakit ngelencer. Pertama otak, mata, jantung, liver, ginjal, stroke. Kemarin, saya berjalan, kesandung, luka, tapi gula saya tidak tinggi, jadi tidak jadi luka.” (P. 1)

“Kalau gulanya tinggi, luka nggak bisa sembuh..” (P. 4)

“Kalau makan tidak hati-hati, ceroboh, bisa ke mata.. Kalau saya tidak jaga makanan, nanti takutnya..teman saya sampai tidak bisa melihat..makannya itu ceroboh..” (P. 9)

Cara pencegahan komplikasi yang digambarkan oleh partisipan yaitu dengan tidak menggaruk untuk mencegah luka, menjaga pola makan, dan minum obat teratur. Terdapat partisipan yang minum jamu untuk menjaga kadar gula darah. Berikut ungkapan partisipan tentang cara pencegahan komplikasi:

“Sekarang kalau gatal, tidak saya garuk, kalau dulu saya garuk, sekarang tidak, saya kasih minyak tawon, tidak sampai luka..” (P. 1)

“Saya tahu kalau makannya tidak pas, gula naik..jadi perhatikan sendiri..Pokoknya kualahan dari makanan, meskipun ke dokter habis banyak, kalau makannya sembarang, ya tetap naik..” (P. 9)

“Agar gula terkontrol, yang perlu dilakukan minum jamu, obat rutin, makan diatur sendiri..” (P. 3)

Persepsi tentang penyakit yang digambarkan oleh partisipan meliputi persepsi tentang kejadian luka, tanda-tanda hiperglikemi, dan penatalaksanaan penyakit. Hal ini diungkapkan oleh partisipan sebagai berikut:

“Kalau saya kalau luka cepat kering, kalau yang lain kan ada yang luka lama...” (P. 7)

“Kalau saya kambuh, pasti saya biduran, seperti kena ulat. Diare..kalau tinggi kelihatan dari situ.. Diare, biduran, cantengen, kalau pas tinggi” (P. 8)

“Obat itu ya saya pahit iya, pokoknya jarang minum manis, karena sudah banyak gula kan, ya berani, tetapi tidak sering, tapi ya dikasihlah, takut liver. Pokoknya habis minum manis, minum pahit..” (P. 1)

“Minum jamu-jamu, karena apa, karena saya sering minum, kepingin es, kepingin sirup, jadi harus ada pahitnya.. kalau manis saja, kaki kesemutan..”
(P. 4)

Perilaku perawatan diri berhubungan positif dengan tingkat pengetahuan tentang diabetes (Huang et al, 2013). Pengetahuan tentang diabetes berhubungan dengan kontrol glikemik (Bains & Egede, 2010). Kurangnya kesadaran terhadap proses penyakit dan kurangnya perhatian terhadap seriusnya penyakit dan komplikasi yang mungkin timbul dapat menjadi hambatan dalam perilaku pengurangan resiko yang efektif (Austin, 2005). Pasien yang mendapatkan pendidikan tentang komplikasi memiliki pengetahuan dan perilaku perawatan kaki yang lebih baik (Li et al, 2014). Nilai kesehatan tentang perawatan diri dapat mempengaruhi strategi koping dalam perawatan diri, yang akan mempengaruhi diet, olahraga, pemeriksaan gula darah, dan kepatuhan pengobatan (Collins et al, 2009)

b. Kondisi psikologis

Kondisi psikologis yang digambarkan oleh partisipan adalah kekhawatiran terhadap gaya hidup, penerimaan terhadap penyakit, dan keyakinan diri. Kekhawatiran terhadap dampak gaya hidup diungkapkan oleh partisipan dalam bentuk rasa takut dan dampak fisik yang dirasakan jika melakukan gaya hidup yang salah. Contoh rasa takut yang digambarkan partisipan yaitu makan terlalu malam, mengkonsumsi makanan atau minuman manis, makan terlalu sering, dan takut munculnya masalah pada kaki. Hal tersebut diungkapkan oleh partisipan sebagai berikut:

“Kalau pukul 7 atau 8 tidak berani makan malam..” (P. 1)

“Makanannya ya diatur sendiri, tidak manis-manis.. ya bolehlah sekali-sekali manis, tetapi tidak berani mbak, minum sirup satu gelas saja tidak berani..kalau ingin nyicip sedikit punya anak (P. 3)

“tidak berani, makan tidak sesering dulu sebelum kena diabetes” (P.7)

“Kalau kepingin, saya makan..trus nanti saya pikir, takut..” (P. 9)

“Saya nggak pernah copot sandal, saya takut, terasa telapak kaki terasa tipis..” (P. 7)

“Pakai sepatu terepes..takut pakai hak, takut jatuh..” (P. 8)

Partisipan mengungkapkan kekhawatiran munculnya dampak terhadap kondisi fisik seperti lemas dan gemetar jika tidak melakukan perawatan diri yang benar.

Hal tersebut diungkapkan oleh partisipan sebagai berikut:

“Nasi kalau kebanyakan, lemas..hanya nasi yang diatur..” (P. 2)

“Badan sepertinya tidak enak gitu kalau tidak minum obat, gemeter gitu, jadi tiap hari rutin minum obat..” (P. 3)

Strategi koping terhadap stress terutama dipengaruhi oleh predisposisi fisik. Predisposisi fisik memiliki pengaruh kuat bagaimana pasien berperilaku pada situasi sulit dan stress. Kondisi hipoglikemi berhubungan dengan pemilihan koping pasien (Pacyniak et al, 2014). Tingkat kecemasan berhubungan dengan strategi koping, jadi hal penting bagi tenaga kesehatan untuk mengkaji status psikologis pasien. Strategi koping individu juga perlu dikaji untuk menilai efek penyakit terhadap kondisi psikologis (Tuncay et al, 2008). Intervensi psikososial bisa diberikan untuk meningkatkan strategi koping yang efektif.

Kondisi psikologis lain yang mempengaruhi koping yaitu penerimaan terhadap penyakit. Hal ini digambarkan oleh partisipan dalam bentuk rasa pasrah dan menerima. Penerimaan membuat partisipan merasa terbiasa dengan penyakitnya dan berusaha untuk sembuh. Ungkapan tentang penerimaan terhadap penyakit digambarkan sebagai berikut:

“Sudah terbiasa, ndak kaget. Kalau dulunya bagaimana seperti ini, bingung. Kalau sekarang ndak, sudah pasrah dengan penyakit ini..” (P. 1)

“Sudah bisa diterima, yang penting usaha, bagaimana bisa sembuh..” (P. 2)

Selain penerimaan terhadap penyakit, faktor lain yang mempengaruhi koping yaitu keyakinan diri. Bentuk keyakinan diri yang diungkapkan yaitu berusaha agar bisa sembuh, tanggung jawab diri, dan harapan. Menurut partisipan berusaha merupakan hal penting agar bisa sembuh. Pentingnya usaha dalam perawatan diri digambarkan oleh partisipan sebagai berikut:

“Yang penting usaha, bagaimana bisa sembuh..” (P. 2)

“Habis jalan itu enak badan ini.. kalau mau jalan dipijit dulu..sambil saya meyakinkan kuat-kuat..” (P. 4)

Partisipan mengungkapkan bahwa tanggung jawab diri merupakan hal penting dalam pengelolaan penyakit. Hal tersebut diungkapkan oleh partisipan sebagai berikut:

“Jadi harus direm sendiri, bukan harus ke dokter, tapi tergantung diri sendiri, bisa sembuh nanti... ke dokter habis banyak, makannya sembarang, ya ndak turun-turun..” (P. 9)

“Tidak terlalu mikir pusing-pusing, pokoknya bisa mengatur diri” (P.2)

Adanya harapan yaitu keinginan sembuh menjadi salah satu faktor yang mendorong partisipan mencari informasi tentang penyakitnya. Hal tersebut diungkapkan oleh partisipan sebagai berikut:

“Saya kepingin sembuh, kepingin sehat, mengasuh cucu... Saya minta sehat, anak saya lagi pendidikan..khawatir kalau sakit siapa yang merawat.. Kalau ada informasi saya perhatikan, kepingin sembuh, sehat itu mahal.” (P. 8)

ADA (2011b) merekomendasikan pengkajian psikologis pasien sebagai bagian dari manajemen diabetes. Sikap terhadap penyakit, harapan terhadap perawatan dan hasil, mood, kualitas hidup, sumber daya yang dimiliki (keuangan, sosial, emosional) dan riwayat psikiatrik perlu diperhatikan dalam pengkajian masalah psikologis. Hal lain yang perlu dikaji adalah adanya depresi, distress terkait diabetes, cemas, gangguan makan, gangguan kognitif. Untuk membentuk sikap pasien agar tetap berfungsi secara optimal, komponen yang diperlukan antara lain penerimaan terhadap penyakit, menemukan motivasi yang disebut pemberdayaan, dan memperkuat sumber daya yang dimiliki individu (Smith et al, 2013). Terdapat hubungan antara kepercayaan efikasi diri dengan coping yang aktif. Intervensi yang berbasis efikasi diri dapat dikembangkan sehingga dapat meningkatkan coping yang aktif (Hattori-Hara & González-Celis, 2008).

Pemecahan masalah yang efektif dapat meningkatkan kontrol glikemik (Hill-Briggs & Gemmell, 2007). Tekanan psikologis yang dialami pasien secara tidak langsung akan mempengaruhi motivasi pasien dalam mengelola diabetes. Pasien seharusnya memiliki keterampilan dalam penetapan tujuan, pemecahan masalah, dan strategi coping (Austin, 2005). Pemikiran pasien terkait penyakit

DM, tingkat motivasi, emosi yang negatif, dan hambatan sosial perlu diidentifikasi untuk menetapkan pencapaian tujuan yang realistis dan mengatasi berbagai hambatan (AADE, 2009). Intervensi untuk meningkatkan manajemen diri diabetes seharusnya melibatkan intervensi perilaku untuk mengajarkan strategi perawatan diri yang efektif dan intervensi emosional untuk mengatasi masalah seperti depresi yang dapat menghambat perawatan diri (Fisher & Glasgow, 2007)

c. Keberadaan dukungan

Keberadaan dukungan meliputi dukungan dari teman dan dukungan dari keluarga. Dukungan dari teman digambarkan oleh partisipan dalam bentuk pemberian informasi tentang penyakit dan perawatannya. Hal tersebut diungkapkan oleh partisipan sebagai berikut:

“Begitu tahu tinggi minum herbal..setelah minum, 2 hari gitu dah enak badannya..Teman-teman yg kena diabet memberi tahu..” (P. 2)

“Ngelupas, teman bilang jangan digosok, nanti jadi borok...” (P. 2)

“Dulu ada yang kakinya pecah-pecah, dikasih sabun itu, direndam, pecah-pecahnya hilang..saya juga diberi tahu, saya beli,saya pakai” (P. 8)

Dukungan dari keluarga digambarkan oleh partisipan dalam bentuk memantau gula darah, memantau pola makan, dan mengantar pemeriksaan. Hal ini diungkapkan oleh partisipan sebagai berikut:

“Saya diperiksa menantu, pemeriksaan terakhir, habis hari raya, 500.. (P. 5)

“Anak-anak kan mengingatkan dijaga, makan jangan banyak-banyak...” (P. 5)

“Saya kan kader, jadi saya sering ngecek gula darah, di puskesmas, bayar 13 ribu.. Kalau nggak, ke lab, harganya juga 13 ribu..kalau terlalu jauh diajak abah ke sana..” (P. 8).

Faktor penghambat dalam strategi koping antara lain adalah kurangnya dukungan sosial (Kent et al, 2010). Menurut Li et al (2014) untuk mempertahankan keberlanjutan perawatan kaki, anggota keluarga perlu didorong untuk memberi dukungan dengan memantau pasien. Anggota keluarga memiliki peran penting dalam memberi dukungan dengan melakukan pengecekan kaki harian. Untuk meningkatkan perilaku diet yang tepat, merupakan hal penting untuk mempertahankan support sosial yang dimiliki pasien (Sumiyoshi et al, 2010).

Simpulan

Hasil penelitian menunjukkan 12 tema yang menggambarkan hambatan dan strategi koping dalam manajemen perawatan diri penderita DM tipe 2 di wilayah kerja Puskesmas Jember Kidul Kabupaten Jember. Hambatan dalam perawatan diri digambarkan oleh partisipan dalam 3 tema yaitu hambatan psikologis, hambatan fisik, dan hambatan pengetahuan. Strategi koping digambarkan dalam 6 tema yaitu perencanaan makan, pengaturan minum obat, pemantauan gula darah, pelaksanaan aktivitas fisik, perawatan kaki, dan pelaksanaan pemeriksaan rutin. Faktor yang mempengaruhi strategi koping digambarkan dalam 3 tema yaitu pengetahuan dan persepsi tentang penyakit, kondisi psikologis pasien, dan keberadaan dukungan. Hasil penelitian mengindikasikan pentingnya mengkaji hambatan pasien dalam perawatan diri dan merancang intervensi yang tepat untuk mengatasi hambatan tersebut. Pendidikan kesehatan tentang strategi koping perlu diajarkan kepada pasien untuk meningkatkan koping yang efektif.

Daftar Pustaka

- American Diabetes Association. 2008. Nutrition recommendations and interventions for diabetes. *Diabetes Care*, 31, S61-S78. doi: 10.2337/dc08-S061
- American Diabetes Association. 2011a. Diagnosis and classification of diabetes mellitus. *Diabetes Care*, 34, S62-S69. doi: 10.2337/dc11-S062
- American Diabetes Association. 2011b. Standards of medical care in diabetes-2011. *Diabetes Care*, 35, S11-S63. doi: 10.2337/dc11-S011
- American Association of Diabetes Educators. 2003. Standards for outcomes measurement of diabetes self-management education (position statement). *The Diabetes Educator*, 29 (5), 804–816. Diakses dari <http://www.diabeteseducator.org/>
- American Association of Diabetes Educators. 2009. *AADE Guidelines for the Practice of Diabetes Self-Management Education and Training (DSME/T)*. American Association of Diabetes Educators, Chicago, Illinois. Diakses dari <http://www.diabeteseducator.org>
- American Association of Diabetes Educators. 2010. Learn About Aade's Seven Self-Care Behaviors. [serial online]. Diakses dari <http://www.diabeteseducator.org/ProfessionalResources/AADE7/diabeteseducatortoolbox.html>.
- Austin, M. M. 2005. *Importance of self-care behaviors in diabetes management*. Diakses dari http://www.touchbriefings.com/pdf/1479/austin_bookforweb.pdf
- Austin, S et al. 2011. Effects of gender, age, and diabetes duration on dietary self-care in adolescents with type 1 diabetes: a Self-Determination Theory perspective.

- Journal of Health Psychology*, 16 (6), 917-928. Diakses dari <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21430132>
- Bains, S. S & Egede, L. E. 2011. Associations Between Health Literacy, Diabetes Knowledge, Self-Care Behaviors, and Glycemic Control in a Low Income Population with Type 2 Diabetes. *Diabetes technology & therapeutics*, 13(3): 335–341. Diakses dari <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3690006/>
- Barnett, A. H., Krentz, A. J., Strojek, K, Sieradzki, J., Azizi, F., Embong, M., Imamoglu, S., Perusicová, J., Uliciansky, V., & Winkler, G. (2008) The efficacy of self-monitoring of blood glucose in the management of patients with type 2 diabetes treated with a gliclazide modified release-based regimen: a multicentre, randomized, parallel-group, 6-month evaluation (DINAMIC 1 study). *Diabetes Obes Metab*, 10 (12), 1239-1247. doi: 10.1111/j.1463-1326.2008.00894.x
- Boren, S. A., Gunlock, T. L., Schaefer, J., Albright, A. 2007. Reducing risks in diabetes self-management: a systematic review of the literature (Abstract). *The Diabetes Educator*, 33 (6), 1053-1077. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18057274>
- Burroughs, T. E., Desikan, R., Waterman, B. M., Gilin, D., McGill, J. 2004. Development and Validation of the Diabetes Quality of Life Brief Clinical Inventory. *Diabetes Spectrum*, 17 (1). Retrieved from <http://spectrum.diabetesjournals.org/content/17/1/41.full.pdf+html>
- Canadian Diabetes Association. 2013. *Foot Care: a step toward good health*. Diakses dari <http://guidelines.diabetes.ca/CDACPG/media/documents/patient-resources/foot-care.pdf>
- Collins, M. M et al. 2009. Self-care coping strategies in people with diabetes: a qualitative exploratory study. *BMC Endocrine Disorders*, 9 (6). Diakses dari <http://www.biomedcentral.com/1472-6823/9/6>
- Dailey, G et al. 2001. Patient compliance and persistence with antihyper-glycemic drug regimens: Evaluation of a Medicaid patient population with type 2 diabetes mellitus. *Clinical Therapeutics*, 23,1311–1320. Diakses dari <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11558867>
- Dutton, G. R et al. 2005. Barriers to Physical Activity Among Predominantly Low-Income African- American Patients With Type 2 Diabetes. *Diabetes Care*, 28 (5), 1209-1210. Diakses dari <http://care.diabetesjournals.org/content/28/5/1209.full>
- Fisher, L & Glasgow, R. E. 2007. A call for more effectively integrating behavioral and social science principles into comprehensive diabetes care. *Diabetes Care*, 30(10), 2746–2749. Diakses dari <http://care.diabetesjournals.org/content/30/10/2746.full>
- Glasgow, R. E et al. 1987. Self-care behaviors and glycemic control in type I diabetes. *Journal of Chronic Diseases*, 40(5), 399-412. Diakses dari <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/3549758>
- Hakim, A. M. N. 2014. *Pengaruh Pemberian Latihan Asertif terhadap Efikasi Diri Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Jember Kidul Kabupaten Jember*. Universitas Jember. Skripsi, Universitas Jember. Tidak dipublikasikan
- Hattori-Hara, M. & González-Celis, A. 2013. Coping Strategies and Self-Efficacy for Diabetes Management in Older Mexican Adults. *Psychology*, 4, 39-44. Diakses dari www.scirp.org/journal/PaperDownload.aspx?paperID=33513

- Hill-Briggs, F & Gemmell, L. (2007). Problem solving in diabetes self-management and control: a systematic review of the literature (Abstract). *The Diabetes Educator*, 33 (6), 1032-1050. doi: 10.1177/0145721707308412
- Huang, J et al. 2013. Correlation between self-management and knowledge of and attitude to diabetes in type 2 diabetic patients in Changsha. *Zhong Nan Da Xue Xue Bao Yi Xue Ban*, 38 (2), 176-181. Diakses dari <http://www.csumed.org/xbwk/fileup/PDF/201302176.pdf>
- Janisse, D & Janisse, E. 2015. Pedorthic management of the diabetic foot. *Prosthetics and Orthotics International*, 39 (1), 40-47. Abstrak. Diakses dari <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25614500>
- Karter, A. J et al. 2000. Self-monitoring of blood glucose: language and financial barriers in a managed care population with diabetes. *Diabetes Care*, 23, 477-483. Diakses dari <http://care.diabetesjournals.org/content/23/4/477.full.pdf>
- Kadakia, A. R. 2011. *Care of the Diabetic Foot*. <http://orthoinfo.aaos.org/topic.cfm?topic=A00148>
- Kent, D et al. 2010. Healthy coping: issues and implications in diabetes education and care. *Population Health Management*, 13(5), 227-233. Diakses dari <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3091596/?tool=pubmed>
- Khattab, M., Khader, Y. S., Al-Khawaldeh., & Ajlouni, K. 2010. Factors associated with poor glycemic control among patients with type 2 diabetes. *Journal of Diabetes and Its Complications*, 24 (2010), 84-89. doi:10.1016/j.jdiacomp.2008.12.008
- Kavookjian, J., Elswick, B. M., Whetsel, T. 2007. Interventions for being active among individuals with diabetes: a systematic review of the literature (Abstract). *Diabetes Educ*, 33 (6):962-988.
- Li, R et al. 2014. The current status of foot self-care knowledge, behaviours, and analysis of influencing factors in patients with type 2 diabetes mellitus in China. *International Journal of Nursing Sciences*, 1 (3), 266–271. Diakses dari <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2352013214000738>
- Leontis, L. M., & Walker, K. A. (2011). Type 2 diabetes complications. Retrieved from <http://www.endocrineweb.com/>
- McCulloch, D. K. (2012). *Patient information: Preventing complications in diabetes mellitus (Beyond the Basics)*. Retrieved October 24, 2012, from <http://www.uptodate.com/contents/preventing-complications-in-diabetes-mellitus-beyond-the-basics>
- Michael Ho, P., Rumsfeld, J. S., Masoudi, F. A., McClure, D. L., Plomondon, M. E., Steiner, J. F., & Magid, D. J. 2006. Effect of medication nonadherence on hospitalization and mortality among patients with diabetes mellitus. *Arch Intern Med*, 166(17),1836-1841. doi:10.1001/archinte.166.17.1836.
- Mayfield, J. A et al. 2000. Do foot examinations reduce the risk of diabetic amputation?. *Journal of family practice*, 49, 499-504. Dikases dari <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10923547>
- Mayfield, J. A et al. 2003. Preventive foot care in people with diabetes. *Diabetes Care*. 26(Suppl 1):S78–79. Diakses dari http://care.diabetesjournals.org/content/26/suppl_1/s78.full.pdf+html
- Moschny, A et al. 2011. Barriers to physical activity in older adults in Germany: a cross-sectional study. *The International Journal of Behavioral Nutrition and*

- Physical Activity*, 8, 121. Diakses dari <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3225299/>
- Odegard, P. S & Capoccia, K. 2007. Medication taking and diabetes: a systematic review of the literature (Abstract). *Diabetes Educ*, 33(6),1014-1029 Diakses dari <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18057270>
- Owens, D. R., Barnett, A. H., Pickup, J. C., Kerr, D., Bushby, P., Hicks, D., Gadsby, R & Frier, B. 2004. Blood glucose monitoring in type 1 and type 2 diabetes: reaching a multidisciplinary consensus. *Diabetes and Primary Care*, 6 (1), 8–16. <http://www1.accu-check.co.uk/documents/AAConsensus.Final.pdf>
- Paes, A. H et al. 1997. Impact of dosage frequency on patient compliance. *Diabetes Care*, 20:1512–1517. Diakses dari <http://care.diabetesjournals.org/content/20/10/1512.full.pdf>
- Park, K. A et al. 2010. Factors that Affect Medication Adherence in Elderly Patients with Diabetes Mellitus. *Korean Diabetes Journal*, 34(1), 55–65. Diakses dari <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2879904/pdf/kdj-34-55.pdf>
- Pacyniak et al. 2014. Selected Factors Determining a Way of Coping with Stress in Type 2 Diabetic Patients. *BioMed Research International* 2014 (2014). Diakses dari <http://www.hindawi.com/journals/bmri/2014/587823/>
- Pollock, R. D et al. 2004. Knowledge and practice of foot care in people with diabetes. *Diabetes Research and Clinical Practice*, 64 (2), 117-122. Abstrak. Diakses dari <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0168822703002833>
- Rasinaho, M et al. 2007. Motives for and barriers to physical activity among older adults with mobility limitations. *Journal of aging and physical activity*, 15(1), 90-102. Diakses dari <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17387231>
- Reiber, G. E et al. 1999. Causal pathways for incident lower-extremity ulcers in patients with diabetes from two settings. *Diabetes Care*, 22 (1), 157-162. Diakses dari <http://care.diabetesjournals.org/content/22/1/157.long>
- Riset Kesehatan Dasar. 2007. *Riset Kesehatan Dasar, Laporan Nasional 2007*. [serial online]. Diakses dari <http://www.k4health.org/sites/default/files/laporanNasional%20Risesdas%202007.pdf>
- Rubin, R. R. 2000. Diabetes and quality of life. *Diabetes Spectrum*, 13, 21. Diakses dari <http://journal.diabetes.org/diabetesspectrum/00v13n1/pg21.htm>
- Santos, F. R. M et al. 2013. The impact of knowledge about diabetes, resilience and depression on glycemic control: a cross-sectional study among adolescents and young adults with type 1 diabetes. *Diabetology & Metabolic Syndrome*, 5, 55. Diakses dari <http://www.dmsjournal.com/content/pdf/1758-5996-5-55.pdf>
- Shaw, J. E., Sicree, R. A., & Zimmet, P.Z. 2010. Global estimates of the prevalence of diabetes for 2010 and 2030. *Diabetes Research and Clinical Practice*, 87 (1), 4–14. <http://dx.doi.org/10.1016/j.diabres.2009.10.007>
- Scherbaum, W. A., Ohman, C., Abholz, H., Dragano, N., & Lankisch, M. (2008). Effect of the frequency of self-monitoring blood glucose in patients with type 2 diabetes treated with oral antidiabetic drugs—A Multi-Centre, Randomized Controlled Trial. *PLoS ONE*, 3(8): e3087. doi: 10.1371/journal.pone.0003087
- Shrivastava, S. R., Shrivastava, P. R., Ramasamy, J. 2013. Role of self-care in management of diabetes mellitus. *Journal of Diabetes & Metabolic Disorders*, 12 (14). Diakses dari <http://www.jdmdonline.com/content/12/1/14>

- Sumiyoshi, K et al. 2010. Influencing factors for dietary behaviors of patients with diabetic nephropathy. *Acta Medica Okayama*, 64(1), 39-47. Diakses dari <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20200583>
- Spero, D. (2007). Motivating and Enabling Self-care in Diabetes. *Alternative Journal of Nursing*, 13, 1-9. Diakses dari <http://www.altjn.com/perspectives /C5-Self-care.pdf>
- Spero, D. 2014. *Preventing Diabetes Accidents*. Diakses dari <http://www.diabetesselfmanagement.com/blog/preventing-diabetes-accidents/>
- Sigurdardottir, A. K. 2005. Self-care in diabetes: model of factors affecting self-care (Abstract). *J Clin Nurs*, 14 (3), 301-314. doi: 10.1111/j.1365-2702.2004.01043.x
- Smith et al. 2013. Integrative Health Coach Training: A Model for Shifting the Paradigm Toward Patient-centricity and Meeting New National Prevention Goals. *Global Advances in Health and Medicine*, 2(3), 66–74. Diakses dari <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3833534/pdf/gahmj.2013.034.pdf>
- Tanenbaum, J. C. 2012. *Foot Care*. Diakses dari <http://www.diabetesselfmanagement.com/managing-diabetes/complicationsprevention/foot-care/>
- Tuncay, T et al. 2008. The relationship between anxiety, coping strategies and characteristics of patients with diabetes. *Health and Quality of Life Outcomes*, 6, 79. Diakses dari <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2572593/>
- Uccioli, L et al. 1995. Manufactured shoes in the Prevention of diabetic foot ulcers. *Diabetes Care*, 18, 1376–1378. Diakses dari <http://care.diabetesjournals.org/content/18/10/1376.full.pdf>
- Walker, R. J et al. 2014. Effect of diabetes self-efficacy on glycemic control, medication adherence, self-care behaviors, and quality of life in a predominantly low-income, minority population. *Ethnicity & Disease*, 24(3), 349-55. Diakses dari <http://www.ishib.org/wp-content/themes/default/journal/24-3/ethn-24-03-349abs.pdf>
- Wild, S., Roglic, G., Green, A., Sicree, R., & King, H. 2004. Global prevalence of diabetes: estimates for the year 2000 and projections for 2030. *Diabetes Care*, 27(5), 1047-1053. doi : 10.2337/diacare.27.5.1
- Wisse, R. 2014. *Diabetes - tests and checkups*. Diakses dari <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/ency/patientinstructions/000082.htm>
- World Health Organization (WHO). 2003. *Adherence to Long-Term Therapies - Evidence for Action*. Diakses dari <http://apps.who.int/medicinedocs/pdf/s4883e/s4883e.pdf>
- World Health Organization (WHO). 2011. *Diabetes*. Diakses dari <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs312/en/>