

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### 2.1. Konsep Diabetes Melitus

##### 2.1.1. Pengertian Diabetes Melitus

Diabetes melitus merupakan penyakit kronis yang butuh perawatan medis secara berkala dan edukasi mengenai pengelolaan diri pasien, sehingga dapat mencegah komplikasi jangka pendek dan mengurangi resiko komplikasi jangka panjang (Cunha-vaz, 2010). Menurut Riskesdas (2013) yang mana mengemukakan bahwa penyakit diabetes melitus merupakan sejenis gangguan yang berada pada tubuh manusia dan tidak bisa berpindah dari penderita ke manusia yang lain melalui suatu hal penghantar dengan kata lain diabetes melitus adalah penyakit tidak menular. Sedangkan menurut Scobie & Samaras (2012) menyatakan bahwa penyakit diabetes melitus adalah penyakit dari sistem endokrin dimana terjadi gangguan penyerapan glukosa dari peredaran darah padahal glukosa tersebut dijadikan sebagai sumber energi.

Diabetes melitus juga dikatakan penyakit yang tidak dapat sembuh total melainkan bisa diatur untuk memperoleh kondisi yang stabil (Abou-Gamel, et al. 2013). Diabetes melitus dapat juga didefinisikan sebagai gangguan sistem endokrin yang kronis dan dapat mempengaruhi masalah mental, emosional, social dan psikoseksual (Ozdemir, et al. 2011). Dari semua pendapat yang ada dapat disimpulkan definisi dari penyakit diabetes melitus merupakan gangguan endokrin yang kronis mengenai penyerapan

glukosa dari peredaran darah untuk memperoleh energi dan dapat menyebabkan masalah yang lain dalam diri penderitanya.

### 2.1.2. Tipe Diabetes Melitus

Menurut Deshpande (2008), menyatakan bahwa klasifikasi dari penyakit diabetes melitus ada 4 macam diantaranya:

#### a. Diabetes melitus tipe 1

Dapat dijelaskan bahwa diabetes melitus tipe 1 yang terjadi gangguan adalah pada sel  $\beta$ . Gangguan yang terjadi pada sel  $\beta$  ini dapat dikatakan sel  $\beta$  mengalami penurunan kerja untuk memproduksi insulin, dan bisa sampai sel  $\beta$  tidak dapat lagi memproduksi insulin. Gangguan ini menyerang kekebalan tubuh atau sistem imun bagi penderitanya. Diabetes melitus ini disebabkan oleh adanya faktor baik yang diketahui ataupun yang tidak diketahui dengan jelas. Untuk prevalensinya sendiri dikatakan 5% - 10% pasien yang dapat dimasukkan pada penyakit diabetes melitus tipe 1 ini.

#### b. Diabetes melitus tipe 2

Merupakan salah satu klasifikasi diabetes melitus yang paling banyak kasus ditemukan, apabila di prosentasekan berkisar 90% sampai 95% angka kejadian. Penyebab yang telah diteliti ada dua penggolongan, dapat disebabkan oleh faktor genetik dan ada juga yang disebabkan oleh faktor non genetik. Walaupun penelitian yang dilakukan masih dikatakan belum jelas dengan penyebab klasifikasi ini dari faktor genetik, tetapi para

peneliti secara intensif dilakukan. Sedangkan faktor penyebab yang dari faktor non genetik yaitu bisa karena pertambahan usia, asupan kalori yang berlebihan, berat badan yang berlebih (obesitas), adipositas sentral, berat lahir rendah, dan bisa juga disebabkan oleh gaya hidup yang kurang sehat. Diabetes melitus tipe 2 sebenarnya sama dengan pengertian dari klasifikasi diabetes melitus yang lainnya yaitu produksi insulin yang terjadi gangguan, insulin didalam tubuh bisa jatuh pada kondisi resistensi dan bisa juga jatuh pada kondisi defisiensi insulin.

#### **c. Diabetes melitus gestasional**

Diabetes melitus gestasional adalah kondisi dimana tubuh terjadi gangguan dalam kerja insulin yang mana bisa resisten dan defisiensi. Khas pada diabetes melitus gestasional adalah penderita terjatuh pada kondisi diabetes pada masa kehamilan. Kasus yang tercatat lebih sedikit dari diabetes melitus tipe I dan tipe 2, kasus yang ada dalam prosentasenya 20% sampai dengan 50%.

#### **d. Diabetes melitus tipe yang lainnya**

Diabetes melitus tipe yang lainnya yaitu gangguan yang diakibatkan karena heterogen, dari kasus-kasus yang sudah ada penyebab dari penyakit diabetes melitus ini diataranya cacat genetik, penyakit pankreas eksokrin, endokrinopati, drugor perubahan pankreas kimia induksi, dan ada juga penyebab yang masih belum ditemukan. Ditemukan sekitar 1 – 2 % dari kasus yang mengalami diabetes melitus tipe ini.

### 2.1.3. Komplikasi Diabetes Melitus

Diabetes melitus merupakan suatu penyakit kronis sehingga membutuhkan waktu seumur hidup untuk menyetabilkan kondisi penderitanya, dengan cara melakukan intervensi yang benar dan menjalankan dengan teratur. Penyakit diabetes melitus dapat menimbulkan komplikasi jika penanganannya kurang tepat menurut Scobie (2014), diantaranya:

#### 1. Komplikasi akut

- a. Hipoglikemia
- b. Diabetes ketoasidosis
- c. *Hyperosmolar hyperglycemic state*

#### 2. Komplikasi kronis

##### a. Komplikasi mikrovaskuler

Suatu keadaan yang terjadi akibat adanya penyakit diabetes melitus dalam jangka waktu yang cukup lama, dan penyakit diabetes melitus yang menyerang tidak ditangani dengan cara yang tepat. Dengan adanya ketidaktepatan dalam penanganannya pada tubuh penderitanya akan timbul komplikasi mikrovaskuler yang mana akan terjadi gangguan baru. Gangguan yang termasuk mikrovaskuler adalah *neuropathy*, *retinopathy*, *nephropathy*, *diabetic foot*.

## b. Komplikasi makrovaskuler

Merupakan gangguan yang akan terjadi apabila pada kondisi tubuh sebelumnya terjadi komplikasi mikrovaskuler, atau bisa dikatakan gangguan lanjutan yang jauh lebih parah. Dimana gangguan makrovaskuler timbul gangguan yang jauh lebih parah dari gangguan mikrovaskuler, Gangguan tersebut diantaranya yaitu hipertensi, penyakit kardiovaskuler, penyakit cerebrovaskuler, penyakit perifer vaskuler, gangguan fungsi erektil.

## 2.2. Konsep Diabetes Melitus Tipe 2

### 2.2.1. Definisi Diabetes Melitus Tipe 2

Diabetes melitus tipe 2 merupakan jenis yang lebih banyak penderitanya. Diabetes melitus tipe 2 dapat diartikan sebagai gangguan sistem endokrin yang mana digambarkan adanya gangguan kerja insulin. Gangguan kerja insulin pada penderita diabetes melitus tipe dua disebabkan oleh adanya jumlah yang kurang dan tubuh berada pada kondisi hiperglikemia. Pada diabetes melitus tipe 2 ini kekurangan insulin yang paling parah diakibatkan oleh kerusakan sel  $\beta$  pankreas. Sel  $\beta$  pankreas pada kondisi ini tidak dapat memproduksi hormon insulin sesuai dengan kebutuhan tubuh (Scobie, 2014).

Walaupun diabetes melitus tipe 2 ini mengalami kekurangan hormon insulin tetapi jarang sekali terjadi kondisi kekurangan hormon insulin yang mutlak seperti diabetes melitus tipe 1. Diabetes melitus tipe 2 sering disebut dengan gangguan

sistem endokrin akibat gaya hidup yang tidak sehat. Namun, faktor genetik dapat mempengaruhi seseorang untuk jatuh pada kondisi hiperglikemia/diabetes melitus. Faktor genetik disini tidak dijadikan dasar dijadikan penyebab diabetes melitus tipe 2 lain halnya dengan diabetes melitus tipe 1 (Scobie, 2014). Diabetes melitus tipe 2 dapat diderita oleh siapa pun bisa pada usia remaja sampai usia lanjut. Tetapi ada yang menyatakan bahwa diabetes melitus tipe 2 banyak terjadi pada remaja (Gadsby, 2010).

### **2.2.2. Etiologi Diabetes Melitus Tipe 2**

Penyebab dari diabetes melitus khususnya tipe 2 memang ada beberapa, salah satunya berdasarkan oleh Deshpande(2008) dapat digolongkan menjadi dua bagian. Penyebab diabetes melitus tipe 2 dapat disebabkan oleh faktor genetik dan faktor non genetik, untuk faktor genetik masih belum jelas tetapi banyak penelitian yang dilakukan untuk mencari secara spesifik bagaimana faktor genetik dapat dijadikan penyebab pada diabetes melitus tipe 2.

Penyebab yang lainnya yaitu dari faktor non genetic, ada beberapa faktor non genetik diantaranya karena penambahan usia, asupan kalori yang berlebihan, bisa juga karena berat badan yang berlebih atau biasanya disebut dengan obesitas, adanya adipositas sentral yaitu timbunan lemak yang berlebihan pada tubuh. Seseorang dengan riwayat berat badan lahir rendah juga bisa menyebabkan diabetes melitus tipe 2, dan yang paling sering diketahui oleh banyak orang yaitu gaya hidup yang kurang sehat. Gaya hidup yang kurang sehat bisa digambarkan dengan pola

makan yang tidak terkontrol, aktivitas/latihan jasmani yang tidak teratur, serta bisa juga efek dari obat.

### 2.2.3. Patofisiologi Diabetes Melitus Tipe 2

Perjalanan terjadinya kondisi diabetes melitus khususnya tipe 2 berdasarkan Scobie (2014) dapat dikatakan bahwa pasien diabetes melitus tipe 2 memiliki kebiasaan atau gaya hidup yang tidak sehat, salah satunya adalah pola makan yang berlebihan dimana komposisi dari porsi makannya lebih didominasi oleh karbohidrat. Karbohidrat merupakan sumber energi yang bisa menghasilkan glukosa paling tinggi. Apabila konsumsi banyak karbohidrat maka jumlah glukosa dalam tubuh yaitu pada peredaran darah menjadi banyak pula. Sedangkan, untuk orang yang mengkonsumsi karbohidrat berlebihan dengan kebutuhan tubuhnya maka akan terjadi peningkatan jumlah glukosa pada peredaran darah dalam tubuh.

Dengan adanya peningkatan jumlah glukosa dalam tubuh akan mengakibatkan peningkatan kerja sel  $\beta$  pankreas untuk memproduksi hormon insulin. Dimana hormon insulin memiliki fungsi untuk membantu penyerapan glukosa pada sel untuk dimetabolisme di dalam sel sehingga dapat membentuk energi. Jika jumlah insulin lebih sedikit dibandingkan jumlah glukosa dalam peredaran darah maka penyerapan glukosa pun terganggu, dan akan terdapat glukosa yang berada di peredaran darah. Kondisi seperti ini dalam ilmu kesehatan disebut dengan hiperglikemia.

Kondisi hiperglikemialah yang menjadikan seseorang dikatakan menderita penyakit diabetes melitus. Kondisi hiperglikemia tidak hanya diakibatkan oleh pola makan yang tidak sehat tapi juga ada hal lain yang dapat menyebabkan tubuh berada pada kondisi hiperglikemia, biasa dikarenakan oleh aktivitas/ latihan jasmani yang tidak teratur, efek dari obat, dan lain sebagainya. Dengan adanya kegagalan memproduksi hormon insulin yang cukup dapat berdampak terjadi penekanan glukoneogenesis hepatic terutama pada waktu malam hari. Hal ini yang akan mengakibatkan kadar glukosa puasa meningkat.

#### **2.2.4. Tanda dan Gejala Diabetes Melitus Tipe 2**

Berdasarkan Scobie (2014) tanda dan gejala pada pasien diabetes melitus tipe 2, meliputi:

- a. Fatigue atau kelelahan, pasien diabetes melitus tipe 2 akan merasa atau sering merasa kelelahan yang berarti.
- b. Poliuria, yang mana pasien mengalami perubahan pada proses pembuangan urinnya. Pasien diabetes melitus tipe 2 akan mengalami peningkatan frekuensi BAK.
- c. Polidipsia, yang merupakan perubahan dalam proses pola minum. Frekuensi minum akan meningkat karena pasien banyak BAK maka tubuh akan mengalami dehidrasi oleh sebab itu pasien akan meningkatkan jumlah minum.
- d. Peningkatan atau penurunan berat badan, jadi pasien dengan diabetes melitus tipe 2 dapat mengalami



peningkatan berat badan ada juga yang malah mengalami penurunan berat badan.

- e. Penglihatan kabur, pasien dengan diabetes melitus tipe 2 akan mengalami hal tersebut jika pada keparahan kondisi tertentu.
- f. Infeksi berulang yang meliputi infeksi jamur dilipatan kulit, dan infeksi jamur pada vulva atau vagina.

### 2.2.5. Penatalaksanaan Diabetes Melitus Tipe 2

Penanganan pasien diabetes melitus memiliki program pengobatan, biasanya disebut dengan pilar pengelolaan diabetes melitus yaitu:

- a. Edukasi.
- b. Nutrisi diabetes melitus.
- c. Pengaturan aktivitas atau latihan jasmani.
- d. Intervensi farmakologi (Scobie, 2014).

Penanganan diabetes melitus juga butuh dilakukan monitor gula darah, untuk mengetahui setiap perkembangan kondisi yang dialami oleh penderita diabetes melitus (World, 2003).

#### a. Edukasi

Merupakan tahapan awal dari program penatalaksanaan diabetes melitus. Tahapan edukasi ini diharapkan mampu membantu dalam program selanjutnya pada rangkaian penanganan pasien diabetes melitus

ini. Edukasi disini tidak hanya pada pasien saja melainkan dilakukan pada orang terdekat pasangan/ keluarga, dan jika memungkinkan masyarakat sekitar. Dalam proses edukasi tenaga kesehatan menjadi fasilitator (Scobie, 2014)..

Edukasi yang dilakukan untuk memberikan pemahaman meliputi:

- Penyakit diabetes melitus
- Makna dan perlunya pengendalian/ pemantauan diabetes melitus
- Penyulit dari diabetes melitus
- Intervensi farmakologi dan non-farmakologi
- Hipoglikemia
- Perawatan kaki diabetes melitus
- Cara pengembangan sistem pendukung dan mengajarkan keterampilan
- Cara menggunakan fasilitas kesehatan

#### **b. Nutrisi diabetes melitus**

Nutrisi merupakan salah satu pilar yang penting dalam penatalaksanaan diabetes melitus. Nutrisi memang tidak dapat ditentukan untuk semua penderita diabetes melitus dengan nutrisi yang sama. Pengontrolan nutrisi setiap penderita diabetes disesuaikan dengan kebutuhan tubuhnya masing-masing dan disesuaikan aktivitas yang dilakukan setiap harinya. Penderita diabetes melitus dengan kondisi tubuh mengalami hiperglikemia, tetapi tidak juga penderitanya dihentikan untuk mengkonsumsi makanan atau

minuman dengan kandungan glukosa didalamnya (Scobie, 2014).

Pada penderita diabetes melitus tetap bisa mengonsumsi makanan dan minuman dengan glukosa melainkan diatur kadar glukosanya. Semua komponen nutrisi seperti karbohidrat, protein, dan lemak diatur dengan konsentrasi tertentu setiap komponennya. Untuk karbohidrat pasien diabetes melitus membutuhkan asupan sebesar 60-70 %, proteinnya membutuhkan 10-15 %, dan lemak 20-25 %. Jadi pasien diabetes melitus bisa mendapatkan nutrisi sesuai dengan kebutuhan tubuhnya dan satu hal yang harus diketahui tidak boleh melebihi dari rentang yang dibutuhkan oleh tubuhnya (Scobie, 2014).

### **c. Pengaturan aktivitas atau latihan jasmani**

Setiap individu pada era sekarang bisa dikatakan kurang sekali untuk tubuh melakukan aktivitas gerak apa lagi melakukan latihan jasmani. Karena dipicu dengan adanya teknologi canggih sehingga bisa membantu untuk mobilisasi secara cepat dan dengan tenaga yang seminimal mungkin. Dengan adanya hal semacam itu maka bisa dirasionalkan asupan yang dibutuhkan tertimbun dan tidak digunakan untuk memproduksi energi (proses metabolisme menurun). Individu yang memiliki kondisi optimal/ sehat kurang melakukan aktivitas latihan jasmani, apalagi individu yang mengalami gangguan seperti diabetes melitus. Maka dari itu pengaturan dan penjelasan mengenai pentingnya melakukan

latihan jasmani sangat dibutuhkan untuk membantu mengoptimalkan kondisi penderita diabetes melitus (Scobie, 2014).

#### **d. Intervensi farmakologi**

Intervensi farmakologi perlu dilakukan pada langkah terakhir jika dengan melakukan pilar yang lainnya tidak memberikan hasil perbaikan kondisi. Biasanya intervensi farmakologi dilakukan dengan pemberian obat oral untuk pasien dengan diabetes melitus tipe 2, dan untuk diabetes melitus tipe 1 dilakukan pemberian suplai insulin dari luar dan obat-obatan yang lainnya sesuai resep dokter. Diabetes melitus tipe 1 sangat ditekankan cara pemberian insulin secara mandiri dengan benar agar tidak menimbulkan komplikasi yang lainnya (Scobie, 2014).

#### **e. Monitor gula darah**

Monitor gula darah juga tidak kalah penting dari yang lainnya, proses monitor gula darah secara berkala bisa dilakukan untuk mengetahui kondisi setiap perubahan yang terjadi pada pasien dengan diabetes melitus. Dan monitor ini bisa dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui keberhasilan dari terapi atau penatalaksanaan yang sudah dilakukan sebelumnya, proses monitor ini sangat membutuhkan bantuan orang terdekat/ keluarga penderita (World, 2003).

## 2.3. Konsep Kaki Diabetik

### 2.3.1. Pengertian Kaki Diabetik

Penjelasan menurut De Berardis. *et al* (2005) didalam tulisannya yaitu diabetes melitus memiliki banyak komplikasi, salah satunya adalah kaki diabetik. Dalam jurnal dituliskan bahwa kaki diabetik adalah gangguan ekstremitas bawah yang terjadi pada pasien diabetes melitus. Gangguan yang umumnya disebut dengan kaki diabetik ini dapat dicegah dengan beberapa cara yang sudah ada. Untuk kaki diabetik menurut Grace., *et al* (2006) adalah suatu kelainan pada kaki pasien diabetes, kelainan tersebut dapat berupa ulser sampai dengan berupa ganggren yang merupakan jaringan mati.

Kaki diabetik merupakan keluhan yang sering kali muncul jika pasien berada pada kondisi yang parah, pada pasien akan terdapat kondisi diantaranya iskemia, neuropati sensori perifer yang mana biasanya disertai ulser dan deformitas (Rubenstein, David., *et al*, 2005). Kaki diabetik tidak dapat dianggap remeh karena kaki diabetik ini yang merupakan komplikasi kronis dan dapat berujung pada amputasi kaki penderita diabetes melitus (Lumenta., *et al*, 2006)

### 2.3.2. Patofisiologi Kaki Diabetik

Proses terjadinya kaki diabetik menurut Lumenta (2006) dijelaskan bahwa kaki diabetik berawal karena kondisi pasien dengan kadar gula darah yang tinggi dalam waktu yang lama. Kadar gula darah yang tinggi dalam waktu lama dapat mengakibatkan gangguan saraf disebut neuropati diabetik dan

gangguan pembuluh darah. Kondisi sensori pada pasien akan mengalami gangguan sehingga penurunan rasa sensasi terjadi di kaki pasien. Kemudian ada juga gangguan pada saraf motorik yang dapat menyebabkan adanya perubahan tekanan pada telapak kaki.

Mengenai gangguan neuropati autonomik Lumenta (2006) menyatakan bahwa keabnormalan pada jumlah produksi keringat, produksi keringat akan mengalami penurunan karena kadar gula darah yang tinggi. Dengan adanya penurunan jumlah produksi keringat maka kulit akan kering, kulit kering ini yang bisa menjadi faktor untuk mudah terbentuk luka termasuk pada kaki.

Dalam bukunya Lumenta (2006) menjelaskan juga jika pada pasien kakinya terdapat luka maka dapat dijadikan sebagai *port de entry* untuk microorganism, sehingga hal tersebut yang mengakibatkan kondisi rawan infeksi. Selain gangguan saraf yang sudah dijelaskan diatas gangguan pembuluh darah juga terjadi, dimana pembuluh darah akan menyempit. Pembuluh darah yang menyempit sehingga suplai darah yang mana bisa memberikan nutrisi pada sel-sel tubuh berkurang. Dengan suplai darah yang kurang maka akan menjadikan kondisi yang umum disebut iskemia, apabila pasien sudah jatuh pada kondisi ini maka tidak mudah untuk disembuhkan.

### 2.3.3. Klasifikasi Kaki Diabetik

Klasifikasi kaki diabetik menurut Edmonds& Foster (2013) secara garis besar ada 2 yaitu kaki neuropatik yang mana denyut nadi masih bisa teraba, untuk yang kedua yaitu kaki iskemik. Kaki

iskemik ini berlainan dengan kaki neuropatik mengenai denyut nadinya, pada kaki iskemik denyut nadinya tidak teraba dan kaki iskemik memiliki tingkatan-tingkatan neuropati.

Kaki neuropatik dibagi lagi menjadi 2 kelompok yaitu kaki dengan ulserasi neuropatik dan *Charcot foot* yang merupakan komplikasi sekunder ulserasi. Sedangkan untuk kaki iskemik dibagi menjadi 4 kelompok diantaranya kaki neuroiskemik yang ditandai dengan iskemia, neuropatik dan komplikasi ulkus, yang kedua kaki kritis iskemia, kaki akut iskemia, dan yang terakhir *Renal ischaemic foot* (Edmonds & Foster, 2013).

Menurut Edmonds, Foster & Sanders (2008) bahwa kaki diabetik memiliki *Stage*, dalam klasifikasi tersebut kaki diabetik dibagi menjadi 6 *Stage*. Enam *Stage* tersebut, meliputi:

- *Stage 1: Normal foot.*
- *Stage 2: High risk foot.*
- *Stage 3: Ulcerated foot.*
- *Stage 4: Infection foot.*
- *Stage 5: Necrotic foot.*
- *Stage 6: Unsalvageable foot.*

Mengenai klasifikasi kaki diabetik dengan 6 *stage* maka penanganan yang bisa dilakukan berdasarkan pengelompokan yang ada. Penanganan *stage 1* dan *stage 2* masuk kedalam pencegahan primer, pencegahan primer ini dapat dilakukan oleh dokter umum. Untuk *stage 3* dan *stage 4* penanganannya sudah mulai memerlukan perawatan dan pelayanan spesialistik. Dan yang terakhir adalah *stage 5* dan *stage 6* membutuhkan

perawatan dari dokter ahli bedah, terjadi pada kasus rawat inap (Lumenta, 2006).

Klasifikasi kaki diabetik yang mana dibagi menjadi 6, pembagian ini berdasarkan Wagner didalam Purba (2014) yaitu:

- Derajat 0: tidak ada lesi terbuka, kulit masih utuh disertai dengan kalus *clawatau* yang biasa disebut deformitas.
- Derajat I: ulkus superficial terbatas pada kulit.
- Derajat II: ulkus dalam dan menembus tendon dan tulang.
- Derajat III: abses dalam, dengan atau tanpa osteomielitis
- Derajat IV: gangrene jari-jari kaki atau bagian distal kaki dengan atau tanpa selulitis.
- Derajat V: gangrene seluruh kaki atau sebagian tungkai bawah.

#### 2.3.4. Masalah-masalah pada Kaki Diabetik

Pasien diabetes melitus dapat berada pada kondisi dengan kadar gula darah yang tidak terkontrol, apabila kondisi tidak dikendalikan segera maka masalah kaki akan muncul sebagai gambaran komplikasinya. Komplikasi yang timbul pada umumnya disebut dengan kaki diabetik salah satunya, kaki diabetik ini jika tidak ditangani dengan benar maka akan berujung pada tindakan amputasi. Beberapa masalah yang ada pada kaki diabetik (Maulana, 2008):

##### a) Kalus

Yaitu bagian kaki yang keras atau penebalan kulit biasanya pada telapak kaki, kalus ini bisa mengakibatkan infeksi.



Penebalan yang terjadi disebabkan oleh gesekan dan tekanan yang terus menerus pada lokasi yang sama, kelainan kulit, dan penggunaan sepatu yang tidak sesuai.

b) Kulit melepuh

Kondisi ini dapat terjadi jika ada gesekan pada kaki saat menggunakan alas kaki atau sepatu, penggunaan sepatu yang ukurannya tidak sesuai dan menggunakan tidak dengan kaos kaki menjadi penyebab timbulnya masalah kulit melepuh. Penanganan adanya kulit melepuh ini dengan meletukkan atau memecahkan lepuhannya.

c) Kuku kaki yang tumbuh kedalam

Pada pasien kaki diabetik sering ditemui masalah kuku kaki yang tumbuh kedalam, jika hal ini terjadi maka kuku tersebut dapat melukai kulit dan kulit akan menjadi kemerahan serta bisa terinfeksi. Cara yang bisa dilakukan yaitu dengan berhati-hati saat memotong kuku jangan sampai terjadi luka pada kulit sekitar dan menggunakan sepatu yang tidak terlalu ketat.

d) Pembengkakan ibu jari kaki

Pembengkakan ibu jari kaki diakibatkan karena penggunaan sepatu hak tinggi atau sepatu dengan ujung yang sempit. Dengan menggunakan sepatu seperti demikian maka ibu jari akan condong berada pada posisi berdekatan atau bahkan menempel dengan jari sebelahnya. Jika dibiarkan dan sering

mengalami hal tersebut maka ibu jari kaki akan terjadi kemerahan, rasa sakit dan bisa juga berujung terinfeksi.

e) *Plantar Warts*

Berupa kutil seperti kalus tapi ada ditengahnya ada titik hitam, perkembangannya bisa sendiri atau berkelompok. Penyebabnya karena adanya infeksi yang terjadi pada lapisan luar telapak kaki.

f) Jari kaki bengkok

Pasien diabetes melitus terjadi penurunan kekuatan otot atau otot melemah, mengakibatkan tendon (jaringan yang menghubungkan antara otot dan tulang) memendek. Dengan memendeknya tendon tersebut maka jari kaki dapat menjadi bengkok.

g) Kulit kaki kering dan pecah

Kulit kaki kering dan pecah diakibatkan karena adanya gangguan saraf pada penderita diabetes yang biasa disebut neuropati diabetik. Gangguan saraf ini membuat produksi keringat khususnya pada kaki kurang maksimal bahkan sampai tidak terproduksi, sehingga kulit kaki tidak lembab dan lembut. Untuk pecahnya kulit kaki ini bisa dijadikan jalan untuk mikroorganisme masuk dan menginfeksi, jadi akan terjadi infeksi yang lebih parah lagi.

#### h) Kaki *Athlet* (*Athlete's Foot*)

Menurut Nabyl (2008) menyebutkan bahwa adanya masalah kaki yang disebut dengan Kaki *Athlet*. Masalah kaki ini diakibatkan karena adanya jamur yang bisa menimbulkan rasa gatal, kemerahan dan kulit pecah. Kulit pecah akan berdampak pada umumnya yaitu sebagai tempat timbulnya 25 microorganism yang dapat menginfeksi. Infeksi dapat meluas sampai ke kuku kaki, dimana kuku kaki akan menebal, kekuningan dan sulit untuk dipotong.

## 2.4. Konsep Perilaku

### 2.4.1. Pengertian Perilaku

Menurut Sudarma (2008) dalam bukunya menyatakan bahwa perilaku dapat diartikan suatu tindakan yang dilakukan untuk mencapai tujuan tertentu. Tindakan tersebut muncul karena adanya dorongan, baik dorongan dari luar ataupun dorongan dari dalam diri seseorang yang bersangkutan. Lain halnya dengan pendapat dari Sunaryo yang melihat dalam sudut pandang biologis, bahwa perilaku adalah aktivitas atau kegiatan suatu organisme yang dapat diamati secara langsung maupun tidak langsung.

Perilaku dapat dilihat dari berbagai aspek atau sudut pandang, dari sudut pandang tersebut akan mendapatkan diartikan secara berbeda-beda. Sedangkan, perilaku kesehatan dapat diartikan suatu tindakan atau respon organisme yang diakibatkan karena adanya stimulus masalah kesehatan. Perilaku kesehatan tersebut dapat dikaitkan dengan masalah-masalah

kesehatan, antara lain: 1. Perilaku pencegahan, penyembuhan, dan pemulihan dari suatu penyakit, 2. Perilaku meningkatkan kesehatan dengan memanfaatkan sistem pelayanan kesehatan, 3. Perilaku gizi yang mana dapat mencukupi standart kebutuhan gizi (Notoatmodjo dalam Sudarma, 2008).

#### 2.4.2. Prosedur Pembentukan Perilaku

Prosedur pembentukan perilaku menurut Skinner dalam buku Sunaryo (2004) perilaku terbentuk karena adanya interaksi antara perangsang dengan tanggapan. Dijelaskan oleh Notoatmodjo jika tanggapan individu ada 2 macam yaitu *responden respons* dan *operant response*. Kedua tanggapan tersebut dapat diartikan, antara lain:

##### a. *Responden Respons*

*Responden respons* merupakan tanggapan yang diakibatkan karena adanya stimulus tertentu (*electing stimuli*) dan menimbulkan respon yang relatif tetap. Dapat juga dikatakan bahwa *responden respons* memiliki kaitannya dengan emosi dimana kondisi tersebut adalah kondisi yang tidak mengenakan serta kondisi tersebut kecil kemungkinan untuk dimodifikasi.

##### b. *Operant Response*

*Operant response* adalah tanggapan yang diakibatkan oleh stimulus tertentu, tanggapan tersebut dapat memperkuat perilaku yang sudah dilakukan. Perbedaannya dengan *responden respons* adalah tanggapan yang dilakukan oleh

seseorang yang terstimulus tertentu dapat dimodifikasi dengan berbagai cara. Modifikasi yang bisa dilakukan dengan beberapa langka yaitu:

- Langkah pertama, melakukan pengenalan dengan sesuatu yang menguatkan dalam menanggapi stimulus.
- Langkah kedua, melakukan analisa dengan hal-hal apa saja yang dapat menguatkan. Kemudian dari hal-hal tersebut disusun dan diprioritaskan untuk dijadikan dasar melakukan tindakan atau berperilaku.
- Langkah ketiga, merupakan langkah yang terakhir yaitu menerapkan langkah pertama dan kedua.

#### 2.4.3. Bentuk Perilaku

Menurut Sunaryo (2004) secara garis besar bentuk perilaku dapat dibagi menjadi 2 macam yaitu perilaku aktif dan perilaku pasif, kedua bentuk perilaku tersebut dapat dijabarkan antara lain:

##### a) Perilaku pasif

Didasari dengan sifat tertutup, perilaku ini sulit untuk diamati atau tidak dapat diamati secara langsung. Perilaku ini sebatas sikap dan belum ada tindakan yang dilakukan secara nyata

#### b) Perilaku aktif

Tindakan yang dilakukan seseorang secara terbuka, dapat diamati secara langsung. Tindakan ini dilakukan secara nyata atau bisa dikatakan memiliki sifat terbuka.

Mengenai perilaku kesehatan juga dijelaskan disini berdasarkan pendapat dari Notoatmodjo, dimana perilaku kesehatan merupakan salah satu yang termasuk dalam bentuk perilaku. Setelah definisi sudah dijabarkan diatas mengenai bentuk perilaku, untuk perilaku kesehatan merupakan kombinasi dari bentuk perilaku dasar. Dimana perilaku kesehatan ini menganut bentuk perilaku pasif dan juga bentuk perilaku aktif.

### 2.5. Perilaku Perawatan Kaki Diabetik

Perilaku sendiri dikatakan bahwa suatu tindakan yang dilakukan oleh seseorang karena adanya stimulus (Sudarma, 2008). Sedangkan perawatan kaki diabetik adalah suatu tindakan yang dilakukan oleh pasien diabetes melitus untuk mencegah terjadinya komplikasi atau kondisi yang lebih parah dan bisa berujung ke amputasi (De Berardis, *et al.*, 2005). Dengan adanya hal yang memperparah kondisi pasien diabetes melitus maka bisa dilakukan perilaku perawat kaki diabetik, tidak hanya paham mengenai cara perawatan kaki biabetik tetapi juga penerapan harus dilakukan untuk mendapatkan hasil dari tujuan yang diharapkan.

Perawatan kaki diabetik dilakukan dengan mempertimbangkan beberapa hal yang perlu dikontrol, diantaranya yaitu: kontrol vascular, kontrol metabolic, kontrol tekanan, kontrol microbiological, kontrol luka

dan yang terakhir kontrol mengenai pendidikan. Perawatan kaki diabetik perlu dilakukan oleh penderita diabetes melituss, lebih lagi pada pasien dengan masalah kaki diabetes dan masuk dalam *stage* 3 dan 4. Walaupun kondisi kaki sudah baik perawatan kaki tetap harus dilakukan agar tidak terjadi komplikasi yang baru (Lumenta, 2006).

Menurut Lumenta dalam bukunya perawatan kaki secara mandiri yang dapat dilakukan oleh pasien diabetes melitus ada beberapa cara, yaitu:

- a) Periksa kaki setiap hari, meliputi kulit retak, melepuh, perdarahan serta adanya luka. Gunakan cermin untuk melihat bagian bawah kaki atau dengan bantuan orang terdekat untuk melihat bagian bawah kaki.
- b) Bersihkan kaki dengan air bersih dan sabun saat mandi setiap harinya, jika perlu digosok gunakan sikat yang lunak atau batu apung. Kemudian, keringkan kaki dengan handuk yang lembut. Pastikan kaki kering, terlebih pada bagian sela jari-jari kaki.
- c) Berikan lotion pada kaki terutama pada bagian yang kering, tetapi bukan pada sela jari-jari kaki. Dengan diberikan lotion memiliki tujuan untuk menjaga agar kaki tidak kering.
- d) Gunting kuku kaki jika sudah panjang, dengan cara memotong mengikuti bentuk kuku normal. Jangan terlalu pendek atau terlalu dekat dengan kulit, hindari pengguntingan pada kuku yang sekitarnya ada luka. Lalu kikir kuku yang sudah dipotong agar tidak tajam atau runcing sehingga dapat melukai kulit yang lainnya. Jika kuku keras dan tidak bisa dipotong, rendam kuku kaki pada air hangat sekitar 5

menit. Bersihkan kuku setiap hari saat mandi dan oleskan pelembab kuku.

- e) Gunakan alas kaki baik sepatu atau sandal yang nyaman dan sesuai dengan ukuran kaki, jika menggunakan kaos kaki gunakan ukuran yang sesuai dan pilih bahan dari katun. Penggunaan alas kaki tidak hanya diluar ruangan, namun digunakan juga pada saat berada didalam ruangan atau rumah. Hal ini dilakukan untuk meminimalkan terjadinya luka pada kaki.
- f) Sebelum menggunakan alas kaki cek terlebih dahulu untuk menghindari adanya kerilil atau benda tajam lainnya. Lepaskan alas kaki setiap 4-6 jam, kemudian gerakkan pergelangan kaki agar sirkulasinya tetap baik.
- g) Bila ada luka kecil di kaki maka bersihkan dan balut dengan balutan bersih, kemudian periksa apakah ada tanda-tanda radang (kemerahan sekitar luka).
- h) Periksakan pada pelayanan kesehatan jika terdapat luka atau luka kecil menjadi besar dan terjadi keparahan.
- i) Lakukan cek rutin untuk luka yang ada di kaki pada pelayanan kesehatan.

Ada juga hal-hal yang harus dihindari dalam melakukan perawatan kaki pasien diabetes melitus, diantaranya yaitu:

- a) Jangan merendam kaki dalam waktu yang lama.



- b) Jangan menggunakan botol panas atau alat pemanas listrik untuk memanaskan kaki.
- c) Jangan menggunakan batu atau silet untuk memotong kapalan (*callus*).
- d) Hindari merokok
- e) Jangan menggunakan alas kaki/ kaos kaki yang sempit.
- f) Jangan mengonsumsi obat-obatan diluar anjuran petugas kesehatan untuk menghilangkan mata ikan.

## 2.6. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Perilaku Perawatan Kaki Diabetik

Perawatan kaki diabetik pada pasien diabetes melitus tipe 2 terutama sangat penting karena dengan dilakukan perawatan kaki diabetik pasien kecil kemungkinan untuk terjadi komplikasi lebih parah. Perilaku perawatan kaki diabetik menurut Sausa (2005) mempunyai 5 faktor yang mempengaruhi, yaitu:

### 1. Usia

Usia mempengaruhi seseorang melakukan perawatan kaki diabetik, semakin usia seseorang bertambah maka pola pikir dan kedewasaannya bertambah juga. Dengan kematangan usia seseorang maka kepedulian terhadap perawatan kaki diabetik secara mandiri kan meningkat. Rasa ingin merawat dirinya sendiri apa lagi dalam dirinya terdapat gangguan maka akan berusaha mengoptimalkan kondisinya.

## 2. Jenis Kelamin

Didalam sumber ini mengatakan bahwa perempuan yang lebih memiliki kesadaran untuk melakukan perawatan kaki diabetik dibandingkan laki-laki. Walaupun demikian perlu diketahui bahwa perawatan kaki diabetik tidak hanya perempuan yang harus melakukannya, tetapi laki-laki juga memiliki tanggung jawab yang sama dalam melakukan perawatan kak diabetes melitus.

## 3. Lama menderita diabetes melitus

Lamanya menderita diabetes melitus ternyata ada efeknya yang timbul dalam melakukan perawatan kaki diabetik secara mandiri. Pasien yang menderita diabetes melitus lebih dari 11 tahun dalam literatur ini disebutkan bahwa perilaku perawatan kaki diabetik secara mandiri lebih baik dibandingkan dengan pasien dengan durasi terdiagnosa diabetes melitus dengan durasi yang lebih pendek. Penderita dengan durasi yang lebih lama memiliki pemahaman dalam perawatan kaki diabetik secara mandiri lebih baik.

## 4. Pendidikan

Tingkat pendidikan ternyata juga mempengaruhi dalam melakukan perawatan kaki diabetik, dimana tingkat pendidikan yang lebih tinggi memiliki kesadaran yang lebih untuk melakukan perawatan kaki diabetik secara mandiri dibandingkan tingkat pendidikan yang lebih rendah.

## 5. Faktor lingkungan

Faktor lingkungan termasuk faktor eksternal dan kondisi psikososial, juga fisik yang mempengaruhi motivasi seseorang untuk mencapai hasil yang diinginkan. Faktor sosial juga termasuk didalamnya yang memungkinkan seseorang melakukan kontrol dalam hidupnya. Salah satunya adalah dukungan sosial yang mana bisa didapatkan dari dukungan keluarga. Dukungan keluarga dapat berpengaruh terhadap perilaku perawatan kaki.

### 2.7. Pengukuran Perilaku

Pengukuran perilaku suatu individu dapat dilihat menggunakan 2 cara menurut Notoatmodjo (2007), yaitu:

#### a) Secara Langsung

Cara ini dilakukan dengan mengobservasi suatu subyek, dimana yang diamati adalah tindakan yang dilakukannya salah satunya dalam aspek pemenuhan kebutuhan kesehatannya

#### b) Secara Tidak Langsung

Cara yang kedua ini berbeda dengan cara sebelumnya, cara ini menggunakan pendekatan dimana observer atau pengukur memberikan pertanyaan yang mana akan dijawab oleh subyek. Pertanyaan tersebut mengandung inti tindakan apa saja yang dilakukan subyek terhadap suatu obyek tertentu.

## 2.8. Konsep Keluarga

### 2.8.1. Pengertian Keluarga

Definisi dari keluarga memang banyak penulis yang mengungkapkan pendapatnya, menurut Friedman (2010) mengatakan bahwa keluarga merupakan kumpulan dari dua orang atau lebih yang hidup bersama dengan terkait aturan dan emosional, serta memiliki tugas untuk dijalankan setiap individunya. Ada juga pakar konseling dari Yogyakarta mengatakan bahwa dua orang yang berlainan jenis hidup bersama dengan keterkaitan perkawinan dan hidup berumah tangga, baik dengan anak (kandung/adopsi) maupun tidak dengan anak.

Sedangkan menurut UU no. 10 tahun 1992 bahwa keluarga adalah unit terkecil dari masyarakat yang terdiri dari suami-istri, ayah-anak, istri-anak, atau ketiganya dan hidup dalam satu atap dengan didasari status perkawinan serta ada hubungan darah. Untuk PP no. 21 tahun 1994 mengatakan keluarga di Indonesia harus berdasarkan dengan ikatan perkawinan laki-laki dan perempuan (Suprajitno, 2004). Dari beberapa pendapat yang dikemukakan diatas dapat disimpulkan bahwa pengertian keluarga disesuaikan dengan sudut pandang yang berbeda-beda, namun pada dasarnya keluarga merupakan unit terkecil dalam suatu kumpulan masyarakat yang tinggal dalam satu atap dengan terikat status perkawinan atau adanya hubungan darah.

## 2.8.2. Fungsi Keluarga

### a. Fungsi afektif

Fungsi utama keluarga yang mana mengajarkan tentang bagaimana yang baik untuk mempersiapkan anggota keluarganya sebelum berinteraksi atau bersosialisasi dengan orang diluar anggota keluarga (masyarakat).

### b. Fungsi sosialisasi

Fungsi yang memiliki tujuan untuk mengembangkan teknik sosialisasi dan melatih seorang anak dengan benar sebelum meninggalkan rumah dan berhubungan langsung dengan orang lain.

### c. Fungsi reproduksi

Berhubungan dengan kebutuhan dasar manusia yang timbul pada usia yang sudah matang dimana memiliki tujuan untuk menjaga generasi dan menjaga kelangsungan keluarga.

### d. Fungsi ekonomi

Fungsi yang bertujuan untuk memenuhi segala kebutuhan dalam aspek ekonomi dan tempat yang layak dalam proses pengembangan kemampuan individu meningkatkan penghasilan demi memenuhi kebutuhan keluarganya.

### e. Fungsi perawatan/ pemeliharaan

Fungsi yang bertujuan untuk mempertahankan keadaan kesehatan setiap anggota keluarga agar tetap dalam kondisi

sehat dan memiliki produktivitas yang tinggi. Fungsi ini dititikberatkan mengenai masalah tugas dalam keluarga dalam bidang kesehatan (Suprajitno, 2004).

## **2.9. Dukungan Keluarga**

### **2.9.1. Pengertian Dukungan Keluarga**

Dukungan sosial adalah suatu informasi berupa nasihat baik verbal maupun nonverbal yang diberikan oleh orang terdekat baik itu pasangan, orang tua, ataupun keluarga. Memberikan dampak yang positif bagi informasi yang positif dan memberikan efek yang negative bagi informasi yang negative (Nursalam & Kurniawati, 2007). Dukungan sosial bisa diartikan sebagai pemikiran atau gagasan yang baik dan disampaikan kepada orang lain (orang disekitarnya) kemudian memberikan pengaruh baik pada orang lain disekitarnya, serta orang disekitarnya tersebut memberikan respon untuk meningkatkan motivasi dalam dirinya dalam hal apapun (Roberts & Greene, 2009). Mengenai dukungan keluarga adalah salah satu macam suatu dukungan sosial, dukungan keluarga mungkin lebih berperan atau berpengaruh pada setiap individu karena keluarga memang orang yang paling sering berkomunikasi dengan seorang individu (Li., et al, 2013).

### **2.9.2. Bentuk Dukungan Keluarga**

#### **2.9.2.1. Dukungan Emosional**

Dukungan emosional yaitu sesuatu yang berupa ungkapan empati, kepedulian, dan perhatian pada orang yang bersangkutan. Bisa juga diartikan sesuatu gambaran

rasa yang menyenangkan pada diri yang bersangkutan dan bersumber dari orang sekitarnya.

#### **2.9.2.2. Dukungan penghargaan**

Dukungan penghargaan yaitu sesuatu pujian atau penghargaan positif untuk seseorang yang bersangkutan, dan bisa mendorong orang tersebut maju dan tergerak menjadi yang lebih baik.

#### **2.9.2.3. Dukungan Instrumental**

Dukungan instrumental merupakan suatu yang diberikan pada seseorang yang bersangkutan dengan berupa bantuan langsung. Contohnya seseorang membutuhkan uang dengan jumlah sekian ribu, kemudian diberikan bantuan uang sejumlah yang dibutuhkan.

#### **2.9.2.4. Dukungan informatif**

Dukungan informatif merupakan sesuatu yang diberikan untuk orang tertentu berupa nasehat, informasi, saran, dan bisa juga berupa pengetahuan ataupun petunjuk yang bisa memberikan dampak pada individu yang bersangkutan (Nursalam & Kurniawati, 2007).

#### **2.9.3. Manfaat Dukungan Keluarga**

Pada penelitian yang sudah dilakukan mengenai dukungan sosial menjelaskan bahwa adanya kontribusi dukungan sosial terhadap menjalankan suatu proses pengobatan orang yang sedang dalam keadaan yang kurang beruntung (sakit). Dukungan sosial mempengaruhi banyak hal mulai dari kepatuhan terapi yang

sedang dijalani, mencegah komplikasi bidang psikologi. Dukungan sosial memang sangat dibutuhkan pada setiap individu, penerimaan dari dukungan sosial yang diberikan orang sekitar berbeda pada masing-masing individu (Li., *et al*, 2013). Ada yang menganggap bahwa dukungan sosial sangat membantu untuk menjadi lebih baik, tetapi ada juga yang tidak beranggapan seperti itu.

Penyakit kronis merupakan penyakit yang akan dibawa seumur hidup, namun dengan adanya penyakit tersebut kondisi penderita masih bisa dikontrol untuk memperoleh kestabilan. Oleh karena itu dalam proses mengontrol kondisi pasien dengan penyakit kronis membutuhkan yang namanya dukungan sosial berupa apapun dan dari manapun, baik dari pasangan, orang tua, keluarga, dan masyarakat (Li., *et al*, 2013). Dukungan sosial bisa didapat dari banyak orang, tetapi karena keluargalah kumpulan orang yang paling dekat dengan seseorang dan bisa berinteraksi lebih banyak waktu, maka dukungan sosial keluarga bisa dinilai sebagai dukungan yang diperlukan oleh setiap individu baik dalam keadaan sakit atau sehat.

#### **2.9.4. Sumber Dukungan Keluarga**

Menurut Kuncoro (2002) dalam Sartika (2014) sumber dukungan keluarga dibagi menjadi 2 sumber yaitu sumber dukungan keluarga *natural* dan *artificial*. Sumber dukungan keluarga *natural* diterima seseorang melalui interaksi sosial secara spontan dengan orang yang berada disekitarnya misalnya anggota keluarga (suami, istri, anak, orang tua, dll), atau dengan



teman dekat. Dukungan keluarga seperti itu memiliki sifat non formal. Untuk sumber dukungan *artificial* adalah sumber dukungan yang sudah dirancang untuk memenuhi kebutuhan primer contohnya pada kondisi bencana membutuhkan dukungan berupa sumbangan. Untuk dukungan keluarga *natural* memiliki ciri, diantaranya:

- a) Sumber dukungan keluarga *natural* memiliki sifat apa adanya sehingga bisa dikatakan timbul secara spontan tanpa dibuat-buat.
- b) Sumber dukungan keluarga *natural* memiliki kesesuaian dengan nama yang berlaku tentang kapan sesuatu harus diberikan.
- c) Sumber dukungan keluarga *natural* berakar dari hubungan yang berjalan lama.
- d) Sumber dukungan *natural* mempunyai keragaman dalam penyampaian dukungan, mulai dari pemberian barang yang nyata, contohnya hanya sekedar mengucapkan salam saat bertemu.
- e) Sumber dukungan keluarga *natural* bebas dari beban dan label psikologis

#### 2.9.5. Faktor yang Mempengaruhi Dukungan Keluarga

Faktor- faktor yang mempengaruhi dukungan keluarga dapat dikelompokkan menjadi dua bagian yaitu faktor internal

dan faktor eksternal, menurut Purnawan dalam Putri (2014), dapat dijelaskan sebagai berikut:

### 1. Faktor Internal

#### a. Tahap perkembangan

Yang dimaksud dalam tahapan perkembangan disini yaitu masuk dalam rentan mulai dari bayi sampai dengan lansia yang memiliki keunikan dan perbedaan disetiap tahapan perkembangannya. Namun, bisa dikatakan salah satu faktor internal yaitu faktor usia bila dihubungkan dengan suatu permasalahan seperti penyakit setiap usia memiliki pemahaman dan respon yang berbeda..

#### b. Tingkat pendidikan atau pengetahuan

Tingkat pendidikan memiliki kaitan erat dengan tingkat pengetahuan yang bisa diartikan semakin tinggi tingkat pendidikan maka akan semakin tinggi pula tingkat pengetahuannya. Pengetahuan bisa mempengaruhi pemberian dukungan karena berhubungan dengan tingkat kognitif atau cara berfikir seseorang untuk menganalisa dan menghasilkan solusi yang sesuai.

#### c. Faktor emosi

Emosi sendiri merupakan gambaran suatu respon yang dimiliki oleh setiap individu. Emosi bisa digambarkan apabila seseorang mengalami suatu perubahan pada

tubuhnya dan dirasa tidak biasa ada yang merespon dengan timbul rasa khawatir, tetapi ada juga yang merasa bahwa tubuhnya tidak masalah dan perubahan tersebut masih dalam batas kompensasi tubuhnya. Faktor emosi ini juga bisa dikatakan bahwa hasil dari coping individu terhadap perubahan yang terjadi pada individu tersebut. Alasan perbedaan respon inilah faktor emosi bisa dimasukkan dalam salah satu faktor internal yang bisa mempengaruhi dukungan keluarga.

## 2. Faktor Eksternal

### a. Praktik di keluarga

Suatu cara bagaimana keluarga memberikan dukungan biasanya mempengaruhi seseorang yang sakit untuk melaksanakan penanganan demi mencapai kesehatan yang optimal. Salah satu contohnya keluarga ikut melakukan tindakan pencegahan suatu penyakit atau melakukan promosi kesehatan.

### b. Faktor sosial ekonomi

Faktor sosial dapat menjadi penyebab suatu penyakit dan bisa mempengaruhi seseorang dalam mendefinisikan serta merespon suatu gangguan yang terjadi pada dirinya. Faktor sosial ini bisa meliputi kestabilan status perkawinan, gaya hidup, dan lingkungan kerja. Faktor ekonomi juga bisa

mempengaruhi respon seseorang yang mana semakin tinggi status ekonominya maka semakin tinggi respon untuk meminta bantuan dalam menangani gejala suatu penyakit. Dan tingkat ekonomi ini juga akan mengarahkan kepada siapa untuk meminta bantuannya apabila status ekonominya tergolong pada ekonomi yang tinggi maka akan mencari tenaga yang professional dan benar-benar terpercaya.

c. Latar Belakang budaya

Latar belakang budaya akan mempengaruhi keyakinan, nilai dan kebiasaan dalam pemberian dukungan dan cara untuk menangani suatu penyakit atau cara pelaksanaan kesehatan pribadi.

#### 2.9.6. Dukungan Keluarga dalam Diabetes Melitus

Dukungan keluarga untuk pasien diabetes melitus memang berpengaruh besar, ada beberapa penelitian yang menyatakan demikian. Salah satunya pada penelitian Santika (2015) menyatakan bahwa pasien diabetes melitus yang mendapatkan motivasi baik dari dalam diri maupun dari lingkungan sekitar memiliki pengaruh terhadap kepatuhan manajemen diabetesnya. Pasien diabetes melitus dengan dukungan keluarga dikatakan dapat mematuhi anjuran penanganan masalahnya mulai dari pola makan yang harus dikontrol, latihan jasmani yang rutin, mengkonsumsi obat yang rutin, dan lain sebagainya.

Sedangkan menurut Friedman tokoh komunitas (1998) mengatakan bahwa dukungan keluarga pada anggota keluarganya yang sedang sakit sangat dibutuhkan. Baik itu dukungan berupa nasehat, informasi, emosi, perhatian, serta motivasi sangatlah dibutuhkan. Apabila dukungan keluarga ini diberikan maka dapat berguna untuk kondisi fisik maupun kondisi psikis. Dan individu yang menerimanya dapat semakin produktif, kreatif, dan bisa mengaktualisasikan potensi diri sepenuhnya.

### **2.9.7. Pengukuran Dukungan Keluarga pada Pasien Diabetes**

#### **Melitus**

Konsep dukungan sosial yang mana bisa diwakili oleh dukungan dari keluarga menurut Azhari (2012) dalam penelitian Kharismasanthi (2015), pengukuran dukungan sosial dapat dilakukan dengan 3 cara, yaitu:

#### 1) *Social Embeddedness*

Pengukuran yang pertama ini, dukungan sosial dilihat dari jumlah interaksi atau hubungan yang dilakukan individu dengan orang sekitarnya. Apabila terjadi interaksi yang lebih sering maka ditarik kesimpulan bahwa dukungan sosialnya besar. Dukungan sosial diukur dengan cara ini tidak menilai dari segi kualitas interaksi yang dijalani.

### 2) *Enacted Social Support*

Pengukuran ini memiliki ciri khas, dimana pengukuran dukungan sosial berdasarkan pada frekuensi dari dukungan sosial yang diterima oleh individu. Maksud dari frekuensi menjadi dasarnya yaitu jumlah orang yang mendukung dan seberapa besar dukungan yang diberikan. Namun, ada kekurangannya juga dimana pengukuran dukungan sosial dengan cara ini tidak menilai persepsi individu yang menerima dukungan mengenai dukungan sosial yang diterimanya.

### 3) *Perceived Social Support*

Pengukuran dengan cara ini, memandang dukungan dari segi kualitas dari dukungan sosial itu sendiri. Kualitas tersebut didapatkan dari mengukur persepsi individu yang mendapatkan dukungan sosial dan dukungan sosial yang didapatkan memang benar-benar dirasakan oleh individu tersebut. Jika menggunakan cara pengukuran *perceived social support* maka kesimpulan yang bisa diambil semakin kuat individu merasakan dukungan, maka semakin kuat kualitas dukungan yang diterima.

Pengukuran yang dilakukan tentang dukungan keluarga, menggunakan alternatif salah satu dari cara diatas. Dalam suatu penelitian untuk mengukur dukungan keluarga membutuhkan yang namanya instrumen, instrumen yang sudah ada untuk

mengukur dukungan keluarga berupa kuisioner. Kuisioner ini memiliki istilah yaitu *Hensarling Diabetes Family Support Scale (HDFSS)*. Kuisioner ini pertama kali dikembangkan oleh Janice Hersarling (2009), di Indonesia juga sudah diterapkan dalam penelitian Yusra (2011). Dari penelitian di Indonesia tersebut memiliki nilai validitas 0,5 dan reabilitas 0,96, sehingga instrumen ini valid digunakan dalam penelitian.

## **2.10. Hubungan Dukungan Keluarga dengan Perilaku Perawatan**

### **Kaki Diabetik**

Hasil dari penelitian De Berardis., *et al* (2005) menjelaskan bahwa dukungan keluarga merupakan faktor penting yang harus dilihat dalam proses perawatan kaki diabetik. Perilaku perawatan kaki yang dilakukan oleh pasien diabetes melitus cukup rendah pada penelitian tersebut, walaupun faktor yang lain banyak tetapi faktor dukungan keluarga juga dilakukan penelitian. Dukungan keluarga sendiri menunjukkan hasil bahwa rendahnya kesadaran pasien untuk melakukan perawatan kaki diabetik dan pemeriksaan kaki, diakibatkan karena rendahnya dukungan dari keluarga. Dan dikatakan juga apabila pasien diberikan dukungan atau didorong oleh pihak keluarga, maka dampak yang terjadi peningkatan kesadaran pasien dalam melakukan pemeriksaan kaki diabetik secara rutin.

Penelitian yang lainnya yaitu Aalaa., *et al* (2012) mengatakan dalam peran perawat pada pasien diabetes melitus yang merupakan penyakit kronis cukup banyak. Mulai dari pemberian edukasi sampai dengan pemeriksaan rutin kaki diabetik. Saat melakukan peranannya khususnya untuk perawatan kaki diabetik yang mana bisa dilakukan

dengan cara *home care*, perawat membutuhkan bantuan dari pihak selain dari pasien sendiri yaitu keluarga (pihak terdekat). Dengan bantuan pihak keluarga dan dari pihak keluarga dapat diajak kerja sama, maka perawatan kaki diabetik akan mencapai tujuan yang diharapkan dengan mudah. Kesimpulannya dari hasil penelitian yang sudah ada dukungan keluarga memiliki hubungan atau peran penting dalam menerapkan perilaku perawatan kaki diabetik khususnya secara mandiri.

Lebih jelasnya lagi pada penelitian Pratita (2012) bahwa dukungan dari orang terdekat baik itu pasangan atau anggota keluarga yang lain sangat mempengaruhi perilaku dari seseorang untuk menjalankan terapi anjuran dari tenaga kesehatan. Didalam jurnalnya tidak hanya membahas secara general mengenai dukungan keluarga tapi membahas dari bentuk-bentuk yang ada pada dukungan keluarga, tetapi penekanan yang dibahas adalah individu yang memperoleh dukungan adalah individu dengan diabetes melitus tipe 2. Dari bentuk dukungan emosional dijelaskan bahwa dapat digambarkan dengan perkataan yang baik dan lembut dengan tujuan merayu atau membujuk individu tersebut mau menjalankan terapi yang seharusnya dilakukan. Kemudian untuk masalah bentuk dukungan informatif, walaupun individu yang sakit memiliki kemampuan untuk menyerap informasi dengan baik namun keluarga tetap memberikan penjelasan dan mengingatkan mengenai informasi dari petugas kesehatan.

Bentuk dukungan penghargaan yang bisa diberikan oleh anggota keluarga adalah suatu pujian secara langsung, dimana diberikan saat pasien melakukan perilaku atau pengobatan yang sudah dilakukannya. Terakhir adalah bentuk dukungan instrumental dimana keluarga bisa membantu dalam segi biaya pengobatan dan biaya



pemenuhan kebutuhan bagi pasien diabetes melitus tipe 2. Dari berbagai bentuk yang sudah dijelaskan, kesimpulan yang bisa diambil dari jurnal tersebut adalah apabila dari anggota keluarga memberikan dukungan dengan berbagai bentuk tersebut, pasien dikatakan terjadi peningkatan kepatuhan dalam menjalankan pengobatan ataupun perilaku yang harus dilakukan oleh penderita diabetes melitus tipe 2 dan termasuk didalamnya yaitu perilaku perawatan kaki.

