#### **BAB II**

### TINJAUAN PUSTAKA

#### A. Diabates Melitus

### 1. Pengertian

Diabetes melitus (DM) adalah penyakit kronis yang sangat kompleks, membutuhkan perawatan yang teratur karena DM penyakit seumur hidup sehingga perlu strategi perawatan yang baik, dukungan orang-orang disekitarnya juga sangat penting untuk mencegah komplikasi dari hiperglikemik yang tidak terkendali serta dapat meningkatkan intervensi DM (ADA, 2015). Menurut Soegondo (2009), DM adalah sekumpulan permasalahan dari berbagai faktor dimana terjadi defisiensi insulin absolut atau relatif dan gangguan fungsi insulin. Definisi diatas dapat disimpulkan bahwa DM adalah penyakit kelainan fungsi insulin termasuk penyakit kronis yang tidak dapat disembuhkan dan memerlukan perawatan yang serius untuk mencegah komplikasi dan meningkatkan intervensi.

#### 2. Klasifikasi

#### a. Diabetes melitus tipe 1

Pada DM tipe 1 adanya kerusakan pada sel-sel beta yang ada di dalam pankreas oleh virus autoimun sehingga pankreas tidak mampu menghasilkan insulin. DM tipe 1 sering terjadi pada anak serta usia kurang dari 35 tahun sehingga disebut *baby diabetes mellitus* (ADA, 2015 & Suyono, 2009).

### b. Diabetes melitus tipe 2

DM tipe 2 ini merupakan kelainan heterogen ditandai dengan adanya resistensi insulin perifer, gangguan *hepatic glucose production* (HGP), dan penurunan fungsi sel beta sehingga menuju ke kerusakan sel beta (Suyono, 2009). DM tipe 2 ini disebabkan oleh progresif sekretorik insulin yang merupakan cacat pada resistensi insulin (ADA, 2015).

### c. Gestational diabetes melitus (GDM)

Gestational diabetes melitus biasanya diderita oleh wanita hamil pada bulan ke enam kehamilan. Penyakit ini sangat perlu dikendalikan karena beresiko terhadap bayi dengan kelainan sejak lahir seperti berhubungan dengan jantung, sistem saraf pusat yang pusat, cacat otot, dan bayi lahir dengan berat badan diatas 4 kg atau disebut makrosomia. Selain beresiko tehadap bayi juga membahayakan bagi seorang ibu karena hanya sekitar 20-25 % wanita dengan GDM dapat bertahan hidup (Sari, 2012).

#### d. Diabetes melitus karena penyakit lain

DM ini disebabkan karena penyakit seperti sindrom diabetes monogenik yaitu diabetes neonatal dan diabetes onser muda, penyakit pankreas eksokrin, dan dan narkoba atau bahan kimia seperti pengobatan HIV dan setelah transplantasi organ (ADA, 2015).

#### 3. Faktor risiko

Di negara-negara berkembang, prevalensi DM sangat meningkat karena kemampuan sosial ekonomi yang meningkat. Sehingga menimbulkan perubahan gaya hidup kurang baik dan mengakibatkan banyak orang terkena penyakit degeneratif seperti penyakit jantung koroner, hipertensi, diabetes, dan lain-lain (Suyono, 2009). Faktor risiko dari DM antara lain faktor usia, faktor keturunan atau gen, faktor kegemukan atau obesitas dan faktor demografi. Faktor usia adalah diabetes umumnya dialami oleh usia lanjut yaitu usia 45 ke atas. Sebagian besar menyerang orang yang mempunyai berat badan lebih karena tubuh tidak peka terhadap insulin. Faktor keturunan atau gen adalah DM biasanya menyerang orang-orang dengan keturunan riwayat DM karena kelainan gen di dalam tubuhnya tidak dapat menghasilkan insulin. Faktor kegemukan atau obesitas adalah kegemukan atau obesitas sangat memicu terjadinya DM karena tubuh yang berat badannya berlebih tidak dapat menghasilkan insulin. kegemukan atau obesitas ini biasanya karena gaya hidup yang tidak terkontrol. Faktor demografi adalah jumlah penduduk yang meningkat sehingga meningkat pula populasi usia 40 tahun ke atas dan kekurangan gizi (Sustrani, Alam & Hadibroto dalam Yusra, 2011).

#### 4. Manifestasi klinik

### a. *Polyuria* (kencing banyak)

DM biasanya ditandai adanya kadar gula darah yang tinggi diatas 160-180 mg/dl sehingga akan sampai ke urin. Glukosa yang sampai ke urin tersebut jika bertambah tinggi maka akan memicu ginjal membuang air tambahan untuk mengencerkan glukosa tersebut karena sifat gula yang menarik air sehingga mengakibatkan *polyuria* atau kencing yang banyak (Sari, 2012).

### b. *Polydipsia* (banyak minum)

Terkait dengan *polyuria* atau kencing yang banyak maka penderita DM akan menggantikan cairan yang keluar tesebut dengan banyak minum. Penderita DM sering menginginkan minuman yang segar dan dingin untuk mengindari dehidrasi. Keadaan seperti ini sering salah ditafsirkan oleh penderita dikiranya rasa haus disebabkan karena cuaca yang panas (Subekti, 2009).

### c. *Polyphagia* (banyak makan)

Penderita DM mengalami kekurangan pemasukan gula ke dalam sel-sel tubuhnya sehingga pembentukan energi di dalam tubuh juga akan menurun sehingga penderita DM sering merasa lapar sehingga mereka selalu banyak makan (Subekti, 2009).

### 5. Patofisiologi

### a. Diabetes melitus tipe 1

DM tipe 1 ini karena ketidakmampuan pankreas menghasilkan insulin karena dihancurkan oleh proses autoimun. Produksi glukosa darah yang cukup tinggi akan sampai ke urin dan mengakibatkan ginjal tidak dapat menyerap kembali semua glukosa yang tersaring keluar sehingga glukosa tersebut muncul dalam urin yang disebut glukosuria. Seiring dengan glukosuria akan disertai pengeluaran cairan dan elektrolit berlebihan, disebut diuresis osmosis sehingga penderita mengalami peningkatan saat berkemih (poliuria) dan haus (polidipsia). Seiring dengan munculnya poliuria, penderita menjadi cepat kelelahan dan mengakibatkan peningkatan makan (polifagia) tetapi berat badannya cenderung mengalami penurunan.

Pada insulin yang keadaannya normal akan mengendalikan glikogenesis (pemecahan glukosa yang disimpan) dan glukoneogenesis (pembentukan glukosa baru dari asam-asam amino serta substansi lain, namun pada penderita DM tipe 1 mengalami defisiensi insulin maka akan terjadi hambatan dan menimbulkan hiperglikemia. Selain hiperglikemia akan terjadi pemecahan lemak yang mengakibatkan peningkatan produksi keton (ketoasidosis). Peningkatan badan keton akan menggangu keseimbangan asam-basa basa tubuh jika dalam jumlah yang

banyak. Gejala yang muncul biasanya nyeri abdomen, mual, muntah, nafas berbau aseton dan jika tidak segera ditangani akan mengalami perubahan kesadaran hingga kematian. Komponen terapi yang teratur dapat dilakukan seperti diet, latihan pemantauan kadar glukosa darah dan pemberian insulin serta cairan elektrolit sesuai kebutuhan (Smaltzer & Bare, 2002).

#### b. Diabetes melitus tipe 2

DM tipe 2 ini merupakan kelainan heterogen ditandai dengan adanya resistensi insulin perifer, gangguan hepatic glucose production (HCP), dan penurunan fungsi sel beta dan akhirnya menuju ke kerusakan sel beta. Awalnya pada stadium prediabetes timbul resistensi insulin kemudian disusul dengan peningkatan sekresi insulin yang bertujuan mengkompensasi resistensi insulin itu agar glukosa darah tidak meningkat. Lama kelamaan sel beta tidak sanggup mengkompensasi resistensi insulin glukosa darah kemudian semakin meningkat dan fungsi sel beta semakin menurun secara progresif sehingga tidak mampu lagi mengsekresi insulin dan terjadilah diabetes melitus tipe 2 (Suyono, 2009).

### c. Gestational diabetes melitus

Gestational diabetes melitus (GDM) merupakan DM yang dialami wanita saat hamil. keadaan ini perlu perhatian yang khusus karena pada diabetes yang tidak terkontrol akan mengakibatkan makrosomia janin (bayi yang sangat besar > 4

kg), persalinan dan kelahiran yang sulit, bedah cesar serta kelahiran mati, dan janin yang dilahirkan dengan ibu hiperglikemia maka bayi akan lahir dengan hiperglikemia. Hiperglikemia bayi terjadi saat pankreas bayi normal telah mensekresi insulin untuk mengimbangi keadaan hiperglikemia ibu sehingga harus selalu dipantau.

GDM dapat menyerang wanita yang tidak mempunyai riwayat DM. Mereka hanya mengalami hiperglikemia saat hamil karena sekresi hormon-hormon pada plasenta, sehingga wanita hamil wajib menjalani skrining pada usia kehamila 24-27 minggu untuk mendeteksi kemingkinan diabetes. Penatalaksanaan pendahuluan dapat dilakukan dengan diet dan pemantauan kadar glukosa. Obat hipoglikemia oral tidak dianjurkan untuk wanita hamil.

setelah melahirkan janinnya maka kadar glukosa darah akan kembali normal tetapi banyak wanita dikemudian hari menderita DM tipe 2 sehingga semua wanita yang menderita GDM harus mendapatkan konseling agar mempertahankan berat badannya dan melakukan diet serta latihan secara teratur (Smaltzer & Bare, 2002).

#### 6. Penatalaksanaan

#### a. Edukasi

Edukasi dengan cara melakukan pendidikan kesehatan untuk menambah pengetahuan bagi penderita DM tentang DM dan dapat mencegah atau mengantisipasi masyarakat yang belum terkena DM agar selalu menjaga kesehatannya (Sari, 2012). Pendidikan kesehatan yang diberikan juga dapat memicu tercapainya kesehatan yang optimal dan kualitas hidup (Waspadji, 2009). Tujuan pemberian edukasi ini untuk mendukung penderita DM dalam memahami perjalanan penyakitnya, pengelolaan dan mecegah komplikasi yang akan timbul (Ndraha, 2014).

#### b. Pengaturan pola makan atau terapi gizi

DM sangat memerlukan pengontrolan makanan agar tercapai glukosa darah yang normal. Pengontrolan makanan harus menghitung kebutuhan kalori seseorang. Kalori yang diberikan harus didistribusikan ke dalam karbohidrat, protein, serta lemak sesuai dengan kecukupan gizi baik yaitu karbohidrat 45-60%, protein 10-20% dan lemak 20-25% (Ndraha, 2014). Dalam pemenuhan kalori penderita DM juga harus memperhatikan jumlah kandungan kolesterol dan serat. Kandungan kolesterol yaitu kurang dari 300 mg/hari dan kandungan serat ± 25 g/hari (Waspadji, 2009).

### c. Latihan jasmani

Latihan jasmani dianjurkan untuk dilakukan secara teratur yaitu 3-4 kali dalam seminggu selama kurang dari 30 menit. Sifat dari latihan jasmani ini sesuai CRIPE (*Continuous, Rhythmical, Interval, Progressive, Endurance training*) yaitu dengan latihan secara teratur, terus menerus dan diusahakan menapai target sasaran 75-85% denyut nadi maksimal disesuaikan dengan kemampuan dan kondisi penyakit penderita (Waspadji, 2009).

### d. Intervensi farmakologi

Terapi farmakologi diberikan bersama dengan pengaturan makan dan latihan jasmani, obat yang diberikan berupa obat oral dan suntikan seperti :

#### 1) Obat hiperglikemik oral (OHO)

### a) Sulfoniluria dan glinid

Obat sulfoniluria digunakan untuk meningkatkan sekresi insulin oleh beta pankreas, digunakan untuk penderita DM yang mempunyai berat badan mormal. Obat ini tidak dianjurkan untuk orang tua, gangguan hati, gangguan ginjal dan malnutrisi. Obat ini merupakan pilihan utama untuk pasien yang mempunyai berat badan normal dan kurang, namun masih boleh untuk pasien yang mempunyai berat badan lebih (Perkumpulan Endokrinologi Indonesia [PERKENI], 2011), sedangkan

glinid adalah obat yang terdiri dari repaglinid dan nateglinid bekerja sama dengan sulfoniluria dan dianjurkan untuk sekresi pertama (Ndraha, 2014).

# b) Biguanid

Golongan biguanid umtuk peningkatan sensitivitas insulin yang sering digunakan adalah metformin. Metformin bekerja menurunkan glukosa darah melalui pengaruhnya terhadap insulin di tingkat seluler. Obat ini digunakan untuk penderita DM yang mempunyai berat badan berlebih atau gemuk (Waspadji, 2009).

#### c) Tiazolidindion

Obat ini digunakan untuk menurunkan resistensi insulin dengan menigkatkan jumlah protein pengangkut glukosa sehingga meningkatkan ambilan glukosa perifer dan digunakan pada penderita gagal jantung kelas I-IV karena dapat meningkatkan retensi cairan (Konsensus Pengelolan dan Perencanaan DM Tipe 2 di Indonesia, 2006).

### d) Penghambat glukoneogenesis dan glukosidase alfa

Penghambat glukogenesisi adalah obat yang digunakan untuk penghambat glukoneogenesis seperti metformin untuk mengurangi glukosa hati. Metformin tidak mempunyai efek samping hipoglikemia. Metformin

mempunyai efek samping mual tetapi diatasi dengan pemberian sesudah makan (Konsensus Pengelolaan dan Pencegahan DM Tipe 2, 2006), sedangkan penghambat glukosidase alfa adalah obat yang bekerja untuk menghambat enzim glukosidase alfa di dalam saluran cerna sehingga menurunkan penyerapan glukosa dan hiperglikemia postprandial (Waspadji, 2009).

#### 2) Pemberian suntikan insulin

Pemberian suntikan insulin diperlukan penderita DM sebanyak 20-25% untuk mengendalikan glukosa darah. Pemberian suntikan insulin ini biasanya digunakan untuk penderita DM yang glukosa darahnya tidak dapat turun hanya dengan kombinasi sulfoniluria dan metformin. Pemberian insulin sebanyak 3 kali sehari dengan memakai insulin kerja cepat, Insulin kerja menengah 2 kali sehari, insulin campuran yaitu kerja cepat dan menengah. Pemberian disesuaikan dengan respons kadar glukosa darah (Waspadji, 2009).

### 7. Komplikasi

DM dapat menimbulkan komplikasi antara lain komplikasi akut dan kompliasi kronis :

# a. Komplikasi akut

Terjadi kenaikan dan penurunan glukosa darah secara tajam dalam waktu singkat. Komplikasi akut ini antara lain :

### 1) Hiperglikemia

Hipoglikemia ditandai sengan keadaan gula darah dibawah nilai normal. Kadar gula darah kurang dari 50 mg/dl. Penyebab hipoglikemia adalah penggunaan obat hipoglikemik oral seperti sufoniluria khususnya klorpropamida glibenklamida. dan Gejala-gejala mungkin timbul lapar, tekanan darah turun, lemah, lesu, kesulitan menghitung sederhana, keringat dingin dan tidak sadar (koma) dengan atau tanpa kejang (Boedisantoso, 2009).

#### 2) Ketosidosis diabetik atau koma diabetik

Katesidosis diabetik adalah suatu keadaan yang sangat kekurangan insulin dan terjadi mendadak. Tingginya glukosa darah sehingga dapat memenuhi energi dalam tubuh dan mengakibatkan metabolisme tubuh berubah. Kebutuhan energi tubuh akan terpenuhi setelah sel lemak pecah dan membentuk senyawa keton. Keton akan terbawa di dalam urin dan baunya dapat tercium saat bernafas sehingga akan mengakibatkan kerusakan jaringan tubuh bahkan tejadi ketidak sadaran diri atau koma. Komplikasi ini disebabkan oleh infeksi dan kelalaian dalam pemberian suntikan insulin pada penderita (Sari, 2012).

### 3) Koma hiperosmoler non ketotik (KHNK)

Koma hiperosmoler non ketotik adalah keadaan tubuh yang tidak ada penimbunan lemak sehingga pernafasan menjadi cepat dan dalam (*kussmaul*).Pada keadaan lanjut dapat mengalami koma. Biasanya mempunyai gejala seperti dehidrasi yang berat, hipotensi, dan menimbulkan shock (Sari, 2012 & Boedisantoso 2009).

#### 4) Koma laktoasidosis

Koma laktoasidosis adalah keadaan asam laktat di dalam tubuh tidak dapat mengubah menjadi bikarbonat sehingga mengakibatkan hiperlaktatemia dan akhirnya terjadi koma. Penyebab dari komplikasi ini karena infeksi gangguan faal hepar dan ginjal (Sari, 2012).

### b. Komplikasi kronis diabetes melitus

#### 1) Retinopati diabetika (RD)

Retinopati diabetika ditandai dengan penglihatan yang secara mendadak buram dan perlu bantuan kacamata. Glukosa darah yang tinggi bisa merusak pembuluh darah di retina sehingga menyebabkan kekeruhan pada lensa mata (Ndraha, 2014).

### 2) Nefropati diabetika (ND)

Ginjal bekerja selama 24 jam untuk membersihkan darah dari racun. Ginjal yang terdapat racun, protein yang

seharusnya dipertahankan ginjal bocor keluar. Penderita DM akan mengalami tekanan darah tinggi yang sangat mempengaruhi kerusakan ginjalnya (Ndraha, 2014).

# 3) Neuropati diabetik

Neuropati diabetik merupakan ketidakmampuan saraf untuk mengirim pesan-pesan salah satu impuls saraf, salah kirim dan lambat kirim. Pada penderita DM glukosa darah yang lama tidak terkendali akan melemahkan dan merusak dinding pembuluh darah kapiler yang memberi makan ke saraf sehingga terjadi kerusakan saraf (Ndraha, 2014).

#### B. Dukungan Keluarga

#### 1. Pengertian keluarga

Keluarga adalah sebuah unit yang terdiri dari ayah, ibu dan anak yang masing-masing mempunyai tugas sesuai jenis kelaminnya, seperti seorang ibu bertugas memasak, mencuci, bersih-bersih rumah dan mengasuh anak sedangkan ayah pergi bekerja keluar rumah untuk mencari nafkah (Potter & Perry, 2005).

Keluarga adalah sekelompok orang yang besama-sama bersatu dengan kedekatan emosional dan mengidentifikasi dirinya sebagai bagian dari keluarga (Friedman, 2014).

# 2. Tipe keluarga

Keluarga sangat memerlukan pelayanan kesehatan, yang mana pelayanan kesehatan itu sesuai dengan perkembangan sosial masyarakat setempat sehingga keluarga mempunyai tipe agar dapat mengembangkan derajat kesehatannya antara lain :

#### a. Keluarga inti

Keluarga inti adalah transformasi demografi dan sosial yang paling signifikan. Keluarga inti terdiri dari ayah, ibu, dan anak. Ayah bekerja untuk mencari nafkah dan ibu mengurus rumah tangga (Friedman, 2014).

### b. Keluarga adopsi

Keluarga adopsi merupakan suatu cara untuk membentuk keluarga dengan menyerahkan tanggung jawab orang tua kandung kepada orang tua adopsi secara sah dan saling menguntungkan. Keluarga adopsi ini dilakukan dengan berbagai alesan seperti pasangan yang tidak dapat memiliki anak kandung, tetapi ingin menjadi orang tua sehingga jalan yang ditempuh dengan mengadopsi anak dari pasangan lain. Keluarga adopsi memiliki 48% hubungan kekerabatan dengan anak sehingga anak akan mengalami perubahan secara bermakna (Friedman, 2014).

### c. Keluarga asuh

Keluarga asuh merupakan layanan kesehatan yang diberikan untuk mengasuh anaknya ketika keluarga kandung sedang sibuk. Keluarga asuh akan memberikan keamanan kepada anak. Anakanak yang diasuh oleh keluarga asuh umumnya memiliki hubungan kekerabatan, misalnya nenek/kakek (Friedman, 2014).

### d. Keluarga orang tua tiri

Keluarga orang tua tiri bila pasangan yang mengalami perceraian dan menikah lagi. Anggota keluarga termasuk anak harus menyesuaikan diri dengan keluarga barunya. Kekuatan positif dari keluarga tiri antara lain menikah lagi merupakan bentuk hubungan yang positif maupun suportif, meningkatkan kesejahteraan anak-anak, memberikan anak-anak perhatian serta kasih sayang, dan sebagai jalan keluar dari perbaikan dan kondisi keuanga (Friedman, 2014).

### e. Keluarga tradisional

Keluarga tradisonal ini biasanya meliputi keluarga inti seperti pasangan suami istri dan anak. keluarga inti *dual earner* meliputi keluarga pernikahan pertama, dengan orang tua tiri, dan keluarga adopsi. Pasangan inti meliputi suami istri tanpa anak. Dewasa yang lajang tinggal sendiri. *Extended family* tiga generasi yang meliputi keluarga inti keluarga inti *dual earner* dan pasangan inti. Pasangan usia pertengahan atau lansia meliputi suami mencari nafkah dan istri di rumah dengan anak-anak yang sudah dewasa seperti kuliah, bekerja atau menikah (Friedman, 2014).

#### f. Keluarga non tradisional

Keluarga non tradisional ini meliputi keluarga yang tinggal satu rumah tetapi belum berstatus menikah seperti pria dan wanita bersama-sama tanpa menikah dan pasangan yang memiliki anak tetapi tidak menikah (Padila, 2012).

#### 3. Fungsi Keluarga

# a. Fungsi afektif

Fungsi afektif merupakan fungsi internal dari keluarga untuk pemenuhan kebutuhan psikososial sehingga tercapai kebahagiaan keluarga. Fungsi afektif berhubungan dengan persepsi keluarga tentang kepedulian keluarga terhadap sosioemosiaonal smua anggota keluarga. Fungsi afektif ini sangat penting sebagai dasar utama untuk pembentukan maupun keberlanjutan unit keluarga (Friedman, 2014).

### b. Fungsi sosialisasi

Fungsi sosialisasi adalah proses berkembang dan belajar bersosialisasi terhadap lingkungan. Fungsi sosialisasi juga berperan dalam memfasilitasi sosialisasi permer keluarga agar keluarga lebih produktif dan memberikan status pada keluarga (Friedman, 2014).

#### c. Fungsi perawatan kesehatan

Fungsi perawatan kesehatan adalah kesanggupan keluarga untuk memelihara kesehatan terhadap anggota keluarga (Friedman, 2014). Fungsi perawatan kesehatan keluarga iartika sebagai pemahaman keluarga tentang penyakit yang di derita oleh anggota keluarganya, jika keluarga mengenal dan paham dengan

penyakitnya maka keluarga akan mengambil sikap dan tindakan untuk merawat anggota keluarga yg sakit (Zulfitri, Agrina, & Herlina, 2012).

#### 4. Dukungan Keluarga

Dukungan keluarga suatu bentuk bantuan yang diberikan salah satu anggota keluaga untuk memberi kenyamanan fisik dan psikologis pada saat sesorang mengalami sakit (Friedman, 2014). Dukungan keluarga antara lain :

### a. Dukungan emosioanal

Dukungan yang diberikan keluarga berupa rasa perhatian atau empati. Dukungan emosional ini juga dipengaruhi oleh orang lain yang merupakan ekspresi dari dukungan yang mampu menguatkannya. Komunikasi dan interkasi antar anggota keluarga diperlukan untuk memahami situasi anggota keluarga (Friedman, 2014).

### b. Dukungan penghargaan

Dukungan yang diberikan yaitu apresiasi positif terhadap anggota keluarga sehingga anggota keluarga merasa dihargai. Biasanya menerima ide-ide dari anggota keluarga dengan baik. Dukungan ini juga sebagai bentuk penerimaan dan penghargaan terhadap keberadaan seseorang dalam segala kekurangan serta kelebihan yang dimiliki (Hensarling dalam Yusra, 2011).

### c. Dukungan instrumental

Dukungan yang diberikan berupa peralatan atau benda nyata seperti memberikan uang untuk penggobatan anggota keluarga yang sakit. Dukungan instrumental merupakan dukungan yang praktis dan konkrit. Dukungan instrumental digolongkan ke dalam fungsi kesehatan keluarga dan fungsi ekonomi keluarga terhadap keluarga yang sakit (Friedman, 2014).

#### d. Dukungan informasi

Dukungan yang diberikan berupa nasihat atau saran untuk anggota keluarga, misalnya memberikan saran kepada anggota keluarga untuk berobat secara rutin. Dukungan informasi ini diberikan keluarga untuk membantu mengambil keputusan kepada angota keluarga yang sakit (Hensarling dalam Yusra, 2011). Peran keluarga dalam dukungan informasi ini keluarga sebagai penyebar informasi (Friedman, 2014).

### 5. Faktor yang mempengaruhi dukungan keluarga

Menurut Purnama dalam Rahayu (2009) faktor yang mempengaruhi dukungan keluarga antara lain :

### a. Faktor Internal

#### 1) Pendidikan dan tingkat pengetahuan

Keyakinan seseorang tentang adanya dukungan keluarga yang terdiri dari pendidikan, pengetahuan dan pengalaman masa lalu. Seseorang akan mendapat dukungan keluarga untuk menjaga kesehatannya sesuai dengan pengetahuan yang dimilikinya.

#### 2) Emosi

Emosi merupakan respon stress yang dapat mempengaruhi keyakinan seseorang terhadap dukungan keluarga. Emosi akan mempengaruhi koping seseorang, sehingga seseorang yang mempunyai koping maladaptif maka merasa dirinya tidak mempunyai dukungan keluarga.

### 3) Spiritual

Nilai dan keyakinan yang dilaksanakan oleh keluarga yang berpengaruh terhadap dukungan keluarga. Semakin tinggi nilai spiritual yang dimiliki semakin besar dukungan keluarga yang diberikan.

#### b. Faktor eksternal

#### 1) Sosial ekonomi

Meningkatkan resiko terjadinya peyakit karena bergantung pada tingkat pendapatan keluarga. Seseorang yang tingkat sosialnya tinggi akan segera merespon penyakitnya serta keluarga yang sangat mempedulikannya.

### 2) Budaya

Nilai atau kebiasaan individu dalam memberikan dukungan keluarga kepada penderita. Seseorang yang mempunyai kebiasaan pergi ke pelayanan kesehatan akan selalu dilakukan oleh anggota keluarga yang lain.

#### 6. Peran keluarga dalam perawatan penderita DM

Peran keluarga dalam perawatan penderita DM sangat penting untuk meminimalkan terjadinya komplikasi, memperbaiki kadar gula darah dan meningkatkan kualitas hidup penderita DM. Peran keluarga dibagi dalam beberapa aspek antara lain penyuluhan, perencanaan makan, latihan jasmani, terapi farmakologi, dan perawatan kaki DM. Hal tersebut sangat penting, sehingga tenaga kesehatan menganjurkan kepada keluarga penderita DM agar mempertahankan, memotivasi dan meningkatkan perannya dalam perawatan penderita DM (Setyawati, 2006).

### C. Kualitas Hidup

### 1. Pengertian kualitas hidup

Kualitas hidup adalah persepsi individu tentang nilai dan konsep di dalam hubungannya untuk mencapai harapan hidupnya (WHO, 2004). Kualitas hidup adalah derajat seseorang dalam menikmati hidupnya, kenikmatan tersebut mempunyai dua komponen yaitu pengalaman dan kepuasan (Weissman et al dalam Yusra, 2011). Pengertian tersebut dapat disimpulkan bahwa kualitas hidup merupakan persepsi individu tentang nilai dan konsep untuk mencapai harapan hidup atau kenikmatan hidup.

#### 2. Kegunaan pengukuran kualitas hidup

Kualitas hidup diukur dengan menggunakan instrumen *DQOL* (*Diabetes Quality of Life*) dari Burroughs (2004). Intrumen DQOL ini digunakan dalam bidang medis untuk menilai kualitas hidup DM tipe 1 dan 2 (Burroughs, 2004). Kualitas hidup penderita diabetes melitus sangat penting karena dengan kualitas hidup menggambarkan persepsi penderita dalam kepuasan dalam derajat kesehatan dan keterbatasan yang perlu evaluasi untuk meningkatkan pengobatan (WHO, 2004).

### 3. Domain kualitas hidup

Domain kualitas hidup menurut WHO (2004) dibagi menjadi ada 6 antara lain :

Tabel 1. Domain Kualitas Hidup

No.	Domain	Aspek / Domain yang dinilai					
1.	Kesehatan Fisik	- Aktivitas hidup sehari-hari					
		- Ketergantungan zat obat dan alat					
		bantu medis					
		- Energi dan kelelahan					
		- Mobilitas					
		- Rasa sakit dan ketidaknyamanan					
		- Tidur dan istirahat					
		- Kapasitas kerja					
2.	Psikologis	- Gambaran tubuh dan penampilan					
		- Perasaan negatif					
		- Perasaan positif					
		- Harga diri					
		- Spiritualitas					
		- Berpikir, belajar, memori dan					
		konsentrasi					
3.	Tingkat	- Pergerakan					
	Ketergantungan	- Aktivitas sehari-hari					
		- Ketergantungan terhadap substansi					
		obat dan bantuan medis					
		- Kemampuan bekerja					
4.	Hubungan sosial	- Hubungan pribadi					
		- Dukungan sosial					
		- Aktivitas seksual					

Tabel 1. Lanjutan

	Linglangen	Cumbon Irouan aon					
5.	Lingkungan	- Sumber keuangan					
		- Kebebasan, keamanan fisik dan					
		keamanan					
		- Kesehatan dan perawatan sosial,					
		aksebilitas dan kualitas lingkungan					
		hidup					
		- Peluang untuk memperoleh informasi					
		dan ketrampilan baru					
		- Partisipasi dalam dan peluang					
		kegiatan rekreasi atau rekreasi					
		lingkungan fisik (pencemaran,					
		kebisingan, lalu lintas, iklim)					
6.	Spiritual, agama dan	- Spiritual, agama dan keyakinan					
	keyakinan personal	personal					

### 4. Faktor yang mempengaruhi kualitas hidup

#### a. Usia

Kualitas hidup dipengaruhi oleh usia dimana menurut hasil penelitian Isa & Baiyewu (2006) bahwa sosiodemografi (umur) mempengaruhi kualitas hidup penderita diabetes melitus. Semakin tua usia seseorang kualitas hidup yang dimiliki semakin berkurang. Penderita DM paling banyak dialami pada usia 40 tahun karena DM cenderung meningkat pada usia 45-65 tahun, riwayat obesitas dan faktor keturunan (Smesltzer & Bare, 2008)

#### b. Jenis kelamin

Wanita cenderung mempunyai kualitas hidup lebih rendah dibandingkan dengan pria. Jenis kelamin dilihat secara bermakna dari fungsi perannya pria mempunyai fungsi peran lebih tinggi dibandingkan wanita. Pria lebih banyak memperoleh dukungan keluarga karena memegang peran penting di dalam keluarga (Gautam *et al* dalam Yusra, 2011).

### c. Tingkat pendidikan

Faktor tingkat pendidikan juga sangat berpengaruh terhadap kualitas hidup karena pendidikan rendah akan mempengaruhi kebiasaan fisik yang kurang baik. Tingkat pendidikan juga dapat mempengaruhi seseorang dalam menerima informasi. Tingkat pendidikan merupakan faktor yang penting pada penderita DM dalam mengelola penyakitnya berdasarkan pengetahuan yang di milikinya, sehingga semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang maka kualitas hidup penderita DM semakin meningkat (Gautam et al dalam Yusra, 2011).

#### d. Pekerjaan

Pekerjaan akan berpengaruh terhadap kualitas hidup. Pekerjaan akan membuat seseorang mendapatkan upah atau gaji untuk biaya pengobatan. Kualitas hidup meningkat seiiring dengan adanya pekerjaan yang dimiliki seseorang (Murdiningsih & Ghofur dalam Tamara, 2014).

### e. Status ekonomi sosial

Tingkat pendapatan yang rendah sangat bepengaruh terhadap kualitas hidup pasien diabetes melitus karena pendapatan akan menentukan kemampuan dalam pengobatannya. Kualitas hidup yang rendah akan berhubungan signifikan dengan status ekonomi dan tingkat pendidikan yang rendah (Isa & Baiyewu, 2006).

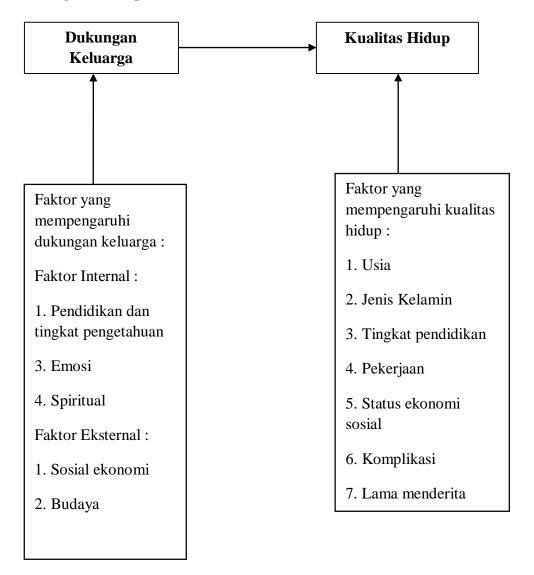
#### f. Komplikasi

Menurut penelitian Isa dan Baiyewu (2006), Komplikasi berpengaruh terhadap kualitas hidup penderita DM. Komplikasi DM seperti hipoglikemia dan hiperglikemia yang merupakan keadaan darurat dari perjalanan penyakit DM. Semakin berat komplikasi yang dimiliki seseorang, maka kualitas hidupnya semakin berkurang.

#### g. Lama menderita

Lama menderita akan mempengaruhi kualitas hidup penderita DM seperti penderita DM yang sudah menderita DM hingga bertahun-tahun akan memiliki efikasi diri dan pengelolaan penyakitnya dengan baik (WU et al dalam Yusra, 2011), sedangkan menurut Bernal et al dalam Yusra (2011), lama mederita disertai komplikasi akan memiliki efikasi diri yang rendah, sehingga dapat disimpulkan lama menderita disertai dengan komplikasi akan cenderung berpengaruh terhadap kualitas hidup.

# D. Kerangka Konsep



Gambar 1. Kerangka Konsep

: ]	D	1t	e.	l1t	1

# E. Hipotesis

Terdapat hubungan antara dukungan keluarga dengan kualitas hidup penderita diabetes melitus