

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Teori

1. Konsep Keluarga

a. Definisi

Menurut Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 52 tahun 2009, keluarga adalah unit terkecil dalam masyarakat yang terdiri dari suami, istri atau suami, istri dan anaknya atau ayah dan anaknya atau ibu dan anaknya. Selain itu, terdapat definisi khusus untuk keluarga yaitu satuan individu atau seseorang yang tidak diikat dalam hubungan keluarga, hidup dan makan serta menetap dalam satu rumah, misalnya seseorang atau janda/ duda sebagai anggota keluarga sendiri atau dengan anak yatim piatu dan lain-lain (BKKBN, 2011). Sedangkan menurut teori Friedman, keluarga merupakan sekumpulan orang yang dihubungkan oleh perkawinan, adopsi dan kelahiran yang bertujuan menciptakan dan mempertahankan budaya yang umum, meningkatkan perkembangan fisik, mental, emosional dan sosial dari individu-individu yang ada di dalamnya yang dilihat dari pola interaksi yang saling ketergantungan untuk mencapai tujuan bersama (Nies, 2015).

b. Fungsi Keluarga

Sepanjang perkembangan, keluarga memiliki fungsi-fungsi tradisional yang telah dikenal (Kaakinen dalam Nies 2015). Selain fungsi tradisional, keluarga memiliki lima fungsi lain, diantaranya :

1) Fungsi Ekonomi

Pendapatan keluarga merupakan faktor yang sangat penting dan harus tersedia di dalam keluarga. Fungsi ekonomi keluarga berkaitan dengan pola konsumsi keluarga, pengelolaan keuangan, penyediaan perumahan, asuransi, dana pensiun dan tabungan.

Fungsi ekonomi keluarga adalah keluarga memperoleh sumber-sumber penghasilan dan pengaturan penggunaan penghasilan dalam memenuhi kebutuhan keluarga serta menabung untuk memenuhi kebutuhan keluarga di masa depan yang dalam fungsi ekonomi mampu membagikan kerangka keluarga (BKKBN, 2016).

2) Fungsi Reproduksi

Fungsi reproduksi keluarga merupakan sebuah bentuk jaminan keberlangsungan antar generasi keluarga dan masyarakat yaitu memberikan anggota baru kepada masyarakat. Fungsi reproduksi bertujuan untuk melanjutkan garis keturunan, memelihara dan membesarkan anak serta memelihara dan merawat anggota keluarga.

3) Fungsi Sosialisasi

Fungsi sosialisasi merupakan fungsi keluarga untuk menanamkan nilai-nilai yang ada di keluarga terhadap anggota keluarga yang dimilikinya. Fungsi sosialisasi mencakup semua proses dalam sebuah keluarga atau komunitas melalui pengalaman

selama hidup yang penuh makna dan terdiri dari unsur karakteristik yang berpola secara sosial.

4) Fungsi Afektif

Fungsi afektif merupakan kemampuan keluarga dalam memelihara lingkungan keluarga yang saling asuh atau saling menyayangi. Jika kebutuhan afektif anggota keluarga tidak dapat terpenuhi secara adekuat, maka akan menimbulkan tekanan dalam keluarga, gangguan kesehatan dan kesedihan dari satu atau lebih anggota keluarga.

5) Fungsi Perawatan Kesehatan

Menurut Friedman, Bowden dan Jones, 2003 dalam Nies 2015, fungsi perawatan kesehatan keluarga merupakan fungsi keluarga dalam merawat anggota keluarga dengan masalah kesehatan yang memberdayakan sumber daya keluarga berbasis keluarga. Anggota keluarga memerlukan kemampuan berupa pengetahuan dan keterampilan untuk melakukan perawatan terhadap suatu kondisi sakit. Keluarga perlu mengenali sebagian besar kebutuhan untuk melakukan perawatan kesehatan diri mereka namun juga membutuhkan pelayanan profesional maupun pelayanan kesehatan.

c. Peran Keluarga

Menurut Mubarak, 2009 peran keluarga terdiri dari :

1) Peran formal keluarga

Peran dasar yang membentuk posisi sosial sebagai suami-ayah dan istri-ibu antara lain :

- a) Peran sebagai provider atau penyedia
 - b) Sebagai pengatur rumah tangga
 - c) Perawatan anak, baik yang sehat maupun yang sakit
 - d) Sosialisasi anak
 - e) Rekreasi
 - f) Persaudaraan, memelihara hubungan keluarga paternal dan maternal
 - g) Peran terapeutik (memenuhi kebutuhan afektif dari pasangan)
 - h) Peran seksual
- 2) Peran Informal keluarga

Peran informal mempunyai tuntutan yang berbeda, tidak didasarkan pada usia ataupun jenis kelamin, melainkan lebih didasarkan pada kepribadian anggota keluarga. Peran informal keluarga antara lain :

- a. Pendorong, dalam keluarga terjadi kegiatan mendorong, memuji, setuju dan menerima kontribusi dari orang lain.
- b. Pengharmonis, berperan menengahi perbedaan yang terdapat di antara para anggota, penghibur dan menyatukan kembali perbedaan pendapat.

- c. Inisiator-kontributor, mengemukakan dan mengajukan ide-ide baru atau cara-cara mengatasi masalah-masalah atau tujuan-tujuan kelompok.
- d. Pendamai, jika terjadi konflik di keluarga maka konflik dapat diselesaikan dengan jalan musyawarah atau damai.
- e. Pencari nafkah, peran yang dijalankan oleh orang tua dalam memenuhi kebutuhan, baik material maupun nonmaterial anggota keluarga.
- f. Perawatan keluarga, peran yang dijalankan terkait merawat anggota keluarga jika ada yang sakit. Menurut Bailon dan Maglaya (1998) yang dikutip dalam Effendi dan Makhfudi (2009) perawatan keluarga terwujud dalam lima tugas kesehatan keluarga yaitu :
 - (1) Mengenali masalah kesehatan pada anggota keluarga
 - (2) Membuat keputusan yang berkaitan dengan upaya pengobatan
 - (3) Melakukan perawatan untuk menghilangkan kondisi sakit pada anggota keluarga.

Keluarga perlu mengenali berbagai kondisi yang dapat menjadi penyebab gangguan kesehatan atau ancaman kesehatan yaitu kondisi yang dapat menyebabkan munculnya penyakit, kecelakaan atau kegagalan mengenali potensi kesehatan seseorang.

- (4) Pemeliharaan kesehatan pada lingkungan rumah yang kondusif.

Keluarga diharapkan mampu melakukan pemeliharaan lingkungan di dalam dan di sekitar rumah sehingga dapat mengoptimalkan lingkungan dalam memelihara kesehatan.

- (5) Memanfaatkan pelayanan kesehatan yang ada

Keluarga diharapkan memiliki pengetahuan tentang fasilitas kesehatan di sekitar rumah dan menggunakan fasilitas pelayanan kesehatan tersebut untuk pemeliharaan kesehatan keluarga. Ketidakmampuan keluarga memanfaatkan fasilitas pelayanan kesehatan dapat menyebabkan hambatan dalam pemeliharaan kesehatan keluarga.

2. Diabetes Mellitus

a. Pengertian Diabetes Mellitus

Diabetes Mellitus merupakan suatu kelompok penyakit metabolik dengan karakteristik hiperglikemia yang terjadi karena kelainan sekresi insulin, kinerja insulin atau kedua-duanya (ADA, 2010).

Menurut Kemenkes RI, Diabetes mellitus merupakan penyakit gangguan metabolik menahun akibat pankreas tidak memproduksi cukup insulin atau tubuh tidak dapat menggunakan insulin yang diproduksi secara efektif.

Berdasarkan Suyono tahun 2009, Diabetes Melitus adalah suatu kumpulan gejala yang timbul pada seseorang oleh karena adanya peningkatan sekresi insulin yang progresif dilatar belakangi oleh resistensi insulin.

World Health Organization (WHO) (2015) mendefinisikan Diabetes Mellitus (DM) sebagai penyakit kronis yang terjadi ketika pankreas tidak menghasilkan insulin yang cukup atau ketika tubuh tidak dapat secara efektif menggunakan insulin yang dihasilkan.

b. Klasifikasi Diabetes Melitus

Klasifikasi etiologi Diabetes mellitus menurut American Diabetes Association, 2010 adalah sebagai berikut :

- 1) Diabetes tipe 1 (destruksi sel beta, umumnya menjurus ke defisiensi insulin absolut):
 - a) Autoimun.
 - b) Idiopatik.

Pada Diabetes tipe 1 (Diabetes Insulin Dependent), lebih sering pada usia remaja. Lebih dari 90% dari sel pankreas yang memproduksi insulin mengalami kerusakan secara permanen. Oleh karena itu, insulin yang diproduksi sedikit atau tidak langsung dapat diproduksi. Hanyasekitar 10% dari semua penderita diabetes melitus menderita tipe 1. Diabetes tipe 1 kebanyakan pada usia dibawah 30 tahun. Pada kasus ini

diabetes mutlak memerlukan asupan insulin untuk menggantikan insulin yang rusak (Novita, 2012)

2) Diabetes tipe 2

Terdapat dua bentuk diabetes melitus yaitu diabetes yang dominan resistensi insulin disertai defisiensi insulin relatif sampai yang terutama defek sekresi insulin disertai resistensi insulin. Diabetes tipe 2 (Diabetes Non Insulin Dependent) ini tidak ada kerusakan pada pankreasnya dan dapat terus menghasilkan insulin, bahkan kadang-kadang insulin pada tingkat tinggi dari normal. Akan tetapi, tubuh manusia resisten terhadap efek insulin, sehingga tidak ada insulin yang cukup untuk memenuhi kebutuhan tubuh. Diabetes tipe ini sering terjadi pada dewasa yang berumur lebih dari 30 tahun dan menjadi lebih umum dengan peningkatan usia. Obesitas menjadi faktor resiko utama pada diabetes tipe 2. Sebanyak 80% sampai 90% dari penderita diabetes tipe 2 mengalami obesitas. Obesitas dapat menyebabkan sensitivitas insulin menurun, maka dari itu orang obesitas memerlukan insulin yang berjumlah sangat besar untuk mengawali kadar gula darah normal (Perkeni, 2011).

3) Diabetes tipe lain.

a) Defek genetik fungsi sel beta :

DNA mitokondria.

b) Defek genetik kerja insulin.

c) Penyakit eksokrin pankreas :

Pankreatitis.

c) Tumor/ pankreatektomi.

d) Pankreatopati fibrokalkulus.

e) Endokrinopati.

f) Sindroma Cushing.

g) Hipertiroidisme.

h) Karena obat/ zat kimia.

4) Diabetes mellitus Gestasional

Diabetes mellitus tipe ini terjadi pada wanita yang sedang hamil. Keadaan ini menjangkit pada bulan ke enam masa kehamilan. Untuk mengendalikan DM ini ibu hamil harus mendapatkan pengawasan yang baik semasa hamil.

c. Etiologi

1) Diabetes Mellitus Tipe 1

DM tipe 1 ditandai oleh penghancuran sel-sel beta pankreas.

Destruksi sel beta tersebut disebabkan oleh faktor :

a) Genetik

Penderita diabetes tidak mewarisi diabetes tipe I itu sendiri melainkan mewarisi suatu predisposisi atau kecenderungan genetik ke arah terjadinya diabetes tipe I. Kecenderungan genetik ini ditemukan pada individu yang memiliki tipe antigen HLA (*human leucocyte antigen*) tertentu. HLA merupakan

kumpulan gen yang bertanggung jawab atas antigen transplantasi pasien berkulit putih (*Caucasian*) dengan diabetes tipe I memperlihatkan tipe HLA yang spesifik.

b) Imunologi

Pada diabetes tipe I terdapat suatu respons otoimun. Respons ini merupakan respon abnormal terhadap jaringan normal tubuh dengan cara bereaksi terhadap jaringan tersebut yang dianggapnya seolah-olah sebagai benda asing.

c) Lingkungan

Penelitian menunjukkan bahwa semakin jauh tempat tinggal seseorang dari garis ekuator atau katulistiwa, maka makin tinggi risiko terkena diabetes tipe I.

d) Usia

Diabetes tipe I dapat menyerang siapa saja, namun diabetes tipe I lebih rentan terjadi pada anak-anak terutama usia 4-14 tahun.

2) Diabetes Mellitus Tipe II

Diabetes tipe II terjadi ketika sel tubuh tidak dapat menggunakan insulin sebagaimana mestinya sehingga insulin menjadi resisten. Faktor-faktor yang berperan dalam proses terjadinya resistensi insulin antara lain :

a) Usia, resistensi insulin cenderung meningkat pada usia diatas 65 tahun.

b) Obesitas

- c) Hipertensi
- d) Riwayat keluarga
- e) Gaya hidup (merokok, kurang olahraga, stres dan kurang istirahat), (Brunner&Suddarth, 2014)

d. Gejala-gejala Diabetes Mellitus

Menurut Novita (2012), gejala utama dari penyandang DM yaitu *polyuria* atau banyak kencing, *polydipsia* atau banyak minum dan *polyphagia* atau banyak makan. Selain tiga gejala utama tersebut, gejala lain yang dirasakan antara lain :

- 1) Sering mengantuk
- 2) Gatal-gatal, terutama di daerah kemaluan
- 3) Pandangan mata kabur
- 4) Berat badan berlebih untuk diabetes mellitus tipe 2
- 5) Mati rasa atau rasa sakit pada tubuh bagian bawah
- 6) Infeksi kulit, terasa disayat dan gatal-gatal khususnya pada kaki
- 7) Penurunan berat badan secara drastis untuk diabetes mellitus tipe 1
- 8) Tekanan darah cenderung naik
- 9) Sangat lemah dan mudah lelah
- 10) Mual dan muntah

e. Komplikasi diabetes mellitus

Menurut Novita (2012), komplikasi diabetes mellitus dapat bersifat akut atau kronis :

- 1) Komplikasi Akut

a) Hipoglikemia

Hipoglikemia merupakan suatu keadaan seseorang dengan kadar glukosa darah di bawah nilai normal. Gejala hipoglikemia dapat ditandai dengan gelisah, gemetar, mengeluarkan keringat dingin, menggigil, muka pucat, jantung berdebar-debar dan rasa pening. Jika tidak diberi pengobatan dapat menimbulkan resiko kejang dan terjadi kerusakan otak permanen atau dalam kondisi yang parah bisa menimbulkan kematian.

b) Ketosidosis Diabetik-Koma Diabetik

Komplikasi ini merupakan suatu keadaan tubuh sangat kekurangan insulin dan sifatnya mendadak. Penyebab komplikasi ini umumnya adalah infeksi. Walaupun demikian, komplikasi ini bisa disebabkan karena lupa suntik insulin, pola makan yang terlalu bebas dan stres. Gejala yang sering muncul adalah *polyuria*, *polydipsia* dan nafsu makan menurun akibat rasa mual.

c) Koma Hiperosmoler Non Ketotik (KHNK)

Komplikasi ini merupakan suatu keadaan tubuh tanpa penimbunan lemak sehingga penderita tidak menunjukkan pernapasan yang cepat dan dalam (*kussmaul*). Gejala dari KHNK adalah adanya dehidrasi yang berat, hipotensi dan menimbulkan *shock*.

d) Koma Lakto Asidosis

Koma Lakto Asidosis merupakan suatu keadaan tubuh dengan asam laktat tidak dapat diubah menjadi bikarbonat. Asam laktat di dalam darah akan meningkatkan (hiperlaktatemia) yang akhirnya menimbulkan koma. Keadaan ini dapat terjadi karena infeksi, gangguan faal hepar, ginjal, diabetes mellitus yang mendapat pengobatan dengan phenformin.

2) Komplikasi Kronis

a) Komplikasi spesifik

Komplikasi spesifik adalah komplikasi akibat kelainan pembuluh darah kecil atau mikroangiopati diabetika dan kelainan metabolisme dalam jaringan. Jenis-jenis komplikasi spesifik sebagai berikut :

(1) Retinopati diabetika (RD)

Retinopati diabetika merupakan suatu keadaan dimana penglihatan mendadak buram seperti berkabut.

(2) Nefropati diabetika (ND)

Nefropati diabetika merupakan suatu keadaan dimana terdapat protein dalam air kencing karena kegagalan fungsi ginjal.

(3) Diabetik foot (DF) dan kelainan kulit

Diabetik foot merupakan kerusakan organ dalam dan anggota gerak karena kadar gula darah yang tidak terkontrol. Komplikasi ini biasanya berupa luka pada kaki yang akan mudah menginfeksi dan sulit dalam penyembuhan luka sehingga akan menimbulkan infeksi. Kelainan kulit yang dapat berupa radang kulit (dermatitis), gangguan saraf kulit dan gangren.

b) Komplikasi tak spesifik

Penyakit yang termasuk dalam komplikasi tak spesifik dalam diabetes mellitus sebagai berikut :

- (1) Kelainan pembuluh darah besar atau makroangiopati diabetika. Kelainan ini berupa timbunan zat lemak di dalam dan di bawah pembuluh darah (arteriosklerosis).
- (2) Kekeruhan pada lenda mata (katarakta lentis).
- (3) Adanya infeksi seperti infeksi saluran kencing dan tuberculosis (TBC) paru.

3. Peran keluarga dalam pencegahan komplikasi DM

a. Pencegahan komplikasi

Pencegahan komplikasi DM dilakukan pada periode dimana seseorang telah melalui periode patogenesis. Pencegahan komplikasi DM dapat dilakukan dengan penatalaksanaan atau pengelolaan yang tepat. Menurut Seoegondo (2009) terdapat empat pilar dalam penatalaksanaan diabetes mellitus, yaitu :

1) Edukasi atau penyuluhan

Penderita diabetes mellitus diharapkan dapat mengetahui dan mengerti apa yang dimaksud dengan diabetes mellitus, apa yang menyebabkan penyakit tersebut, dan komplikasi seperti apa yang terjadi bila penderita bersikap acuh dalam melakukan pengobatan. Pendidikan kesehatan menjadi hal penting yang harus didapatkan oleh penderita DM maupun keluarga baik dilakukan dengan penyuluhan langsung maupun dengan memanfaatkan teknologi yang sedang berkembang. Pendidikan kesehatan tidak hanya berasal dari tenaga kesehatan, keluarga juga diharapkan bisa mendampingi anggota penyandang DM untuk bisa memberikan edukasi. Keluarga yang mendampingi bisa menyarankan, mengingatkan dan memberi tahu hal-hal yang berkaitan dengan pencegahan komplikasi dengan penatalaksanaan yang baik. Menurut PERKENI (2011) edukasi merupakan salah satu upaya untuk meningkatkan partisipasi aktif yang perlu dilakukan sebagai upaya pencegahan, terutama partisipasi aktif dari keluarga. Keluarga responden yang mampu memberikan partisipasi aktif dalam merawat anggota keluarga yang menyandang DM akan meningkatkan status kesehatan penyandang DM sehingga komplikasi bisa dicegah.

2) Perencanaan makan

Menurut Azrimaidaliza (2011), Perencanaan Makan pada penyandang diabetes mellitus antara lain :

(a) Zat Gizi

Zat gizi yang dianjurkan pada penyandang DM adalah mengonsumsi makanan secara seimbang terutama mengonsumsi lemak dan karbohidrat cukup serta meningkatkan konsumsi serat.

(b) Asupan Karbohidrat dan Serat

Asupan Karbohidrat yang dianjurkan bagi pasien penderita DM adalah memilih makanan dengan Indeks Glukosa (IG) rendah Diet rendah IG akan memperbaiki kadar glukosa darah pada penderita DM tipe 1 dan 2. Jumlah serat yang dianjurkan untuk dikonsumsi bagi penderita DM sama dengan jumlah serat yang dianjurkan pada masyarakat umum, yaitu 15-20 gram/1000 kkal setiap harinya dari berbagai bahan makanan sumber serat, terutama serat larut.

(c) Asupan Lemak

Tujuan diet yang utama dalam kaitannya dengan lemak makanan pada penyandang DM adalah membatasi asupan lemak jenuh dan kolesterol dari makanan

(d) Asupan Vitamin C

Selain zat gizi makro, zat gizi mikro juga berperan terhadap penyakit DM khususnya vitamin C. Peran vitamin C terkait

dengan fungsinya sebagai antioksidan, yaitu menurunkan resistensi insulin melalui perbaikan fungsi endothelial dan menurunkan stress oksidatif sehingga mencegah berkembangnya kejadian diabetes tipe 2. Menurut Rendy & Margareth (2012) tujuan utama perawatan DM adalah menormalkan kadar gula darah sehingga terhindar dari berbagai komplikasi. Salah satu upayanya adalah dengan pelaksanaan diit yang memperhatikan jumlah, jenis dan jadwalnya. Pelaksanaan diit tersebut memerlukan peran dari keluarga terutama anggota keluarga yang sering menyiapkan makanan setiap harinya.

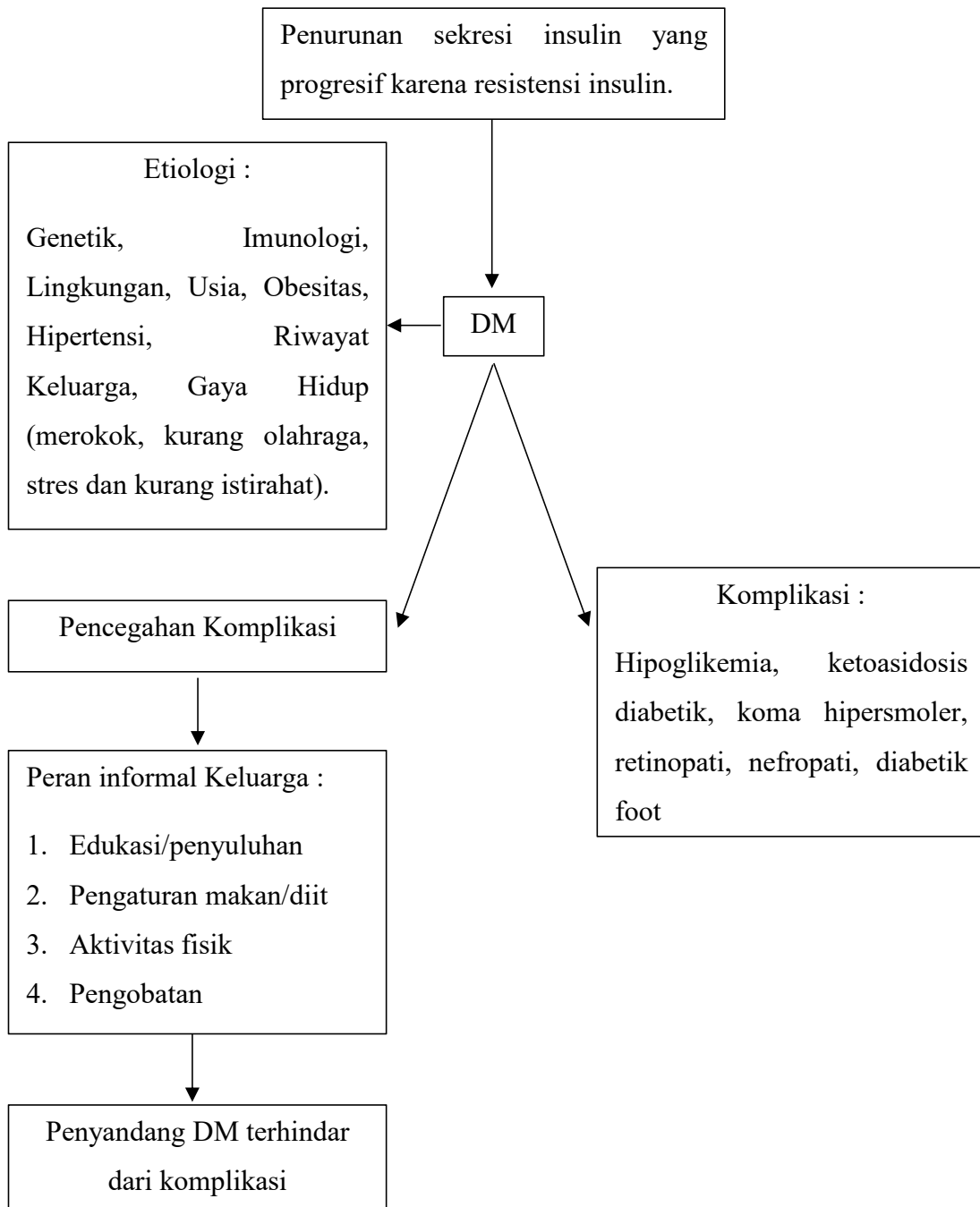
3) Latihan Fisik (olahraga)

Latihan fisik dianjurkan secara teratur (3-4 kali seminggu) selama kurang lebih 30 menit yang sifatnya CRIPE (*continuous, rhythmical, interval, progressive, endurance training*). Jika memungkinkan untuk bisa mencapai zona sasaran 75-85% denyut nadi maksimal (220-umur) dan disesuaikan dengan kemampuan dan kondisi penyakit penyerta (Waspadji dalam Soegondo, 2009). Menurut Tambayong (2012) dalam aktifitas fisik juga dipengaruhi dukungan dari keluarga dan orang-orang terdekat dimana mereka merupakan keluarga yang bisa mengatur dan meluangkan waktunya.

4) Pengobatan

Pemberian obat dilakukan untuk mengatasi kekurangan produksi insulin serta menurunkan resistensi insulin. Obat-obatan pada penyandang DM dibagi menjadi dua yaitu obat oral dan injeksi atau sintikan sesuai dengan tipe diabetes mellitus yang diderita. Untuk diabetes mellitus tipe 1 obat yang digunakan adalah insulin karena keadaan pankreas tidak bisa menghasilkan insulin. Sedangkan untuk diabetes mellitus tipe 2 obat yang digunakan adalah obat yang dapat merangsang pankreas untuk meningkatkan produksi insulin (Novita, 2012). Peran keluarga dalam hal pengobatan meliputi mengajak, mengingatkan dan mendampingi saat konsumsi obat. Hal-hal yang harus diperhatikan oleh keluarga dalam perannya adalah dosis, obat, dan waktu minum obat.

B. Kerangka Teori



Gambar 1. Kerangka Teori

Sumber : Mubarak (2009), Effendi dan makhfudi (2009), Novita (2012), Seoegondo (2009)

C. Pertanyaan Penelitian

1. Bagaimana karakteristik keluarga yang memiliki anggota penyandang diabetes mellitus di wilayah kerja Puskesmas Mlati II.
2. Bagaimana peran keluarga (penyuluhan, pengelolaan diet, aktivitas fisik dan pengobatan) pada anggota keluarga penyandang diabetes mellitus di wilayah kerja Puskesmas Mlati II.