BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Lanjut Usia

2.1.1 Definisi Lanjut Usia

Lansia merupakan suatu keadaan yang terjadi di dalam kehidupan manusia menua merupakan proses sepanjang hidup, tidak hanya bisa dimulai dari suatu waktu tertentu, tetapi dimulai sejak permulaan kehidupan. Menjadi tua merupakan proses alamiah, yang berarti seseorang akan melewati tiga tahap dalam kehidupannya yaitu masa anak, dewasa dan juga tua. Pada seseorang yang sudah lanjut usia banyak yang terjadi penurunan salah satunya kondisi fisik maupun biologis, dimana kondisi psikologisnya serta perubahan kondisi sosial dimana dalam proses menua ini memiliki arti yang Artinya proses menua adalah suatu proses menghilangnya secara perlahan-lahan kemampuan jaringan untuk memperbaiki diri atau mengganti diri dan mempertahankan struktur dan fungsi normalnya, sehingga tidak dapat bertahan terhadap lesion atau luka (infeksi) dan memperbaiki kerusakan yang diderita. Hal ini dikarenakan fisik lansia dapat menghambat atau memperlambat kemunduran fungsi alat tubuh yang disebabkan bertambahnya umur (Mawaddah, 2020).

Menurut pasal 1 ayat (2), (3), (4) UU No.13 Tahun 1998 dikatakan bahwa usia lanjut adalah seseorang yang telah mencapai usia lebih dari 60 tahun. Penuaan atau proses terjadinya tua adalah suatu proses menghilangnya secara perlahan-lahan kemampuan jaringan untuk memperbaiki diri/mengganti dan mempertahankan fungsi normalnya sehingga tidak dapat bertahan terhadap infeksi serta memperbaiki

kerusakan yang diderita. Pada hakekatnya menjadi tua merupakan proses alamiah yang berarti seseorang telah melalui tiga tahap dalam kehidupannya yaitu masa anak, masa dewasa, dan masa tua (Suparyanto dan Rosad 2020).

2.1.2 Perubahan Yang Terjadi Pada Lanjut Usia

Adanya proses penuaan dapat menyebabkan kehilangan banyak sel tubuh dan penurunan metabolisme pada sel. Sehingga proses ini menyebabkan adanya penurunan fungsi tubuh dan komposisi tubuh. Selain itu akan terjadi perubahan pada mental, dan psikologis.

1. Perubahan fisik

   Perubahan fisik pada lansia biasanya terjadi pada beberapa sistem tubuh seperti nutrisi, kulit, rambut, mata dan penglihatan, telinga dan pendengaran. Selain itu, perubahan pada sistem pernapasan, kardiovaskular, gastrointestinal, ginjal, reproduksi, saraf, imun, muskuloskeletal, dan sistem endokrin.

2. Perubahan mental

   Perubahan mental pada lansia meliputi adanya sikap yang mudah curiga, pelit, egois. Selain itu akan muncul keinginan untuk memiliki umur yang pancang, ingin tetap berwibawa, dan dihormati oleh orang lain

3. Perubahan psikososial

   Masalah psikososial yang sering muncul pada lansia yaitu, stress,kecemasan dan ketakutan, mudah tersinggung, kesepian, kehilangan rasa kepercayaan diri, dan egois (Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional 2012).

4. Perubahan spiritual

Lansia merupakan tahapan akhir dari kehidupan manusia dengan konsekuensi akhir adalah kematian. Lansia biasanya akan meningkatkan keimanan spiritual atau religius sebagai suatu tanda kesiapan untuk menghadapi suatu kematian

5. Perubahan kognitif

   Perubahan kognitif pada lansia meliputi adanya penurunan memory atau daya ingat, IQ (intellegent quocient), penurunan kemampuan belajar, sulit untuk memahami, sulit dalam memecahkan masalah dan pengambilan keputusan, dan biasanya lansia mengalami low motivasi (Strajhar dkk., 2016).

2.1.3 Klasifikasi Lansia

Ada beberapa teori yang menunjukan batasan usia pada lansia yang dikemukakan, antara lain sebagai berikut:

1. Menurut WHO. 2016, klasifikasi pada lansia adalah sebagai berikut:
   a. Usia pertengahan (Middle age) : 45-59 tahun
   b. Lanjut usia (Elderly) : 60-74 tahun
   c. Lanjut usia tua (Old) : 75-90 tahun
   d. Usia sangat tua (Very old) : diatas 90 tahun
2. Menurut peraturan menteri kesehatan (PMK) 2016, batasan lansia adalah sebagai berikut:
   a. Pra lanjut usia: 45-59 tahun
   b. Lanjut usia: 60-69 tahun
   c. Kelompok lansia dan resiko tinggi: 70 tahun keatas atau ±60 tahun
   d. dengan masalah kesehatan

3. Depkes RI dalam (Sandra et al., 2016), mengklasifikasikan lansia dalam kategori berikut:
    a. Pralansia (prasenilis), seseorng yang berusia antara 45-59 tahun
    b. Lansia, seseorang yang berusia 60 tahun atau lebih
    c. Lansia resiko tinggi, seseorang yang berusia 70 tahun atau lebih
    d. Seseorang yang berusia 60 tahun atau lebih dengan masalah kesehatan
    e. Lansia potensial, lansia yang masih mampu melakukan pekerjaan dan atau kegiatan yang dapat menghasilkan barang/ jasa
    f. Lansia tidak potensial, lansia yang tidak berdaya mencari nafkah sehingga hidupnya bergantung pada bantuan orang lain

2.2 Konsep Diabetes Melitus

2.2.1 Definisi Diabetes Melitus

Diabetes mellitus adalah penyakit yang disebabkan tubuh tidak dapat melepaskan insulin secara adekuat, sehingga kadar glukosa didalam darah tinggi. Diabetes melitus atau penyakit kencing manis merupakan penyakit menahun yang dapat diderita seumur hidup. Diabetes Melitus merupakan penyakit gangguan metabolik yang ditandai dengan kadar gula darah melebihi batas normal. Penyakit ini ditandai dengan peningkatan kadar glukosa darah dimana terdapat penurunan melakukan kemampuan untuk merespon terhadap insulin maupun adanya penurunan pembentukan insulin oleh pancreas. Diabetes memiliki 2 tipe yakni diabetes melitus tipe 1 yang merupakan hasil dari reaksi autoimun terhadap protein sel pulau pankreas, kemudian diabetes tipe 2 yang mana disebabkan oleh kombinasi faktor genetik yang berhubungan dengan gangguan sekresi insulin, resistensi

insulin dan faktor lingkungan seperti obesitas, makan berlebihan, kurang makan, olahraga dan stres, serta penuaan (Strajhar et al., 2016).

Diabetes berasal dari bahasa yunani yang berarti “mengalirkan atau mengalihkan” (shipon). Mellitus berasal dari bahasa latin yang bermakna manis atau madu. Penyakit diabetes mellitus dapat diartikan sebagai individu yang mengalir volume urine yang banyak dengan kadar glukosa yang tinggi. Diabetes militus merupakan penyakit hiperglikemia yang ditandai dengan ketidakadaan absolute insulin atau penurunan relative insensivitas sel terhadap insulin. Diabetes mellitus (DM) merupakan keadaan hiperglikemia kronik disertai berbagai kelainan metabolik akibat gangguan hormonal yang menimbulkan berbagai komplikasi kronik pada mata, ginjal, saraf, dan pembuluh darah, disertai lesi pada membrane basalis dalam pemeriksaan dengan mikroskop electron. Menurut America Diabetes Assosiation ’Diabetes merupakan suatu kelompok penyakit metabolic dengan karakteristik hiperglikemia yang terjadi karena kelainan sekresi insulin, kerja insulin atau kedua-duanya” (Fabiana Meijon Fadul, 2019a).

2.2.2 Klasifikasi Diabetes Melitus

Terdapat beberapa jenis dari DM dan berikut adalah penjelasan klasifikasi DM menurut International Diabetes Federation (2017):

1. DM Tipe 1

   DM Tipe 1 disebabkan oleh reaksi autoimun dimana sistem kekebalan tubuh menyerang sel beta penghasil insulin dipankreas. Akibatnya, tubuh menghasilkan insulin yang sangat sedikit dengan defisiensi insulin relatif atau absolut. Kombinasi kerentanan genetik dan

pemicu lingkungan seperti infeksi virus, racun atau beberapa faktor diet telah dikaitkan dengan DM tipe 1.

Penyakit ini bisa berkembang pada semua umur tapi DM tipe 1 paling sering terjadi pada anak-anak dan remaja. Orang dengan DM tipe 1 memerlukan suntikan insulin setiap hari untuk mempertahankan tingkat glukosa dalam kisaran yang tepat dan tanpa insulin tidak akan mampu bertahan.

2. DM Tipe 2

DM tipe 2 adalah jenis DM yang paling umum, terhitung sekitar 90% dari semua kasus DM. Pada DM tipe 2, hiperglikemia adalah hasil dari produksi insulin yang tidak adekuat dan ketidakmampuan tubuh untuk merespon insulin secara sepenuhnya, didefinisikan sebagai resistensi insulin. Selama keadaan resistensi insulin, insulin tidak bekerja secara efektif dan oleh karena itu pada awalnya mendorong peningkatan produksi insulin untuk mengurangi kadar glukosa yang meningkat namun seiring waktu, suatu keadaan produksi insulin yang relatif tidak memadai dapat berkembang.

DM tipe 2 paling sering terlihat pada orang dewasa yang lebih tua, namun semakin terlihat pada anak-anak, remaja dan orang dewasa muda. Penyebab DM tipe 2 ada kaitan kuat dengan kelebihan berat badan dan obesitas, bertambahnya usia serta riwayat keluarga.

2.2.3 Etiologi

Etiologi Diabetes mellitus menurut nurarif dan kusuma (2016):

1. DM tipe I Diabetes yang tergantung insulin ditandai dengan penghancuran sel-sel beta pancreas yang disebabkan oleh:
    a. Faktor genetic penderita tidak mewarisi diabetes tipe itu sendiri, tetapi mewarisi suatu predisposisi atau kecenderungan genetic kearah terjadinya diabetes tipe 1
    b. Faktor imunologi (autoimun)
    c. Faktor lingkungan : virus atau toksin tertentu dapat memicu proses autoimun yang menimbulkan estruksi beta.
2. DM tipe II Disebabkan oleh kegagalan relative sel beta dan resistensi insulin. Faktor resiko yang berhubungan dengan proses terjadinya diabetes tipe II : usia, obesitas, riwayat dan keluarga.

2.2.4 Faktor Risiko Diabetes Melitus

faktor resiko terjadinya diabetes mellitus (Damayanti, 2016), yaitu:

1. Faktor Keturunan / Genetik

    Keluarga dengan riwayat diabetes mellitus tipe 2 berpeluang menderita diabetes mellitus sebesar 15% dan resiko intoleransi glukosa yaitu ketidakmampuan dalam metabolisme karbohidrat secara normal sebesar 30% karena sel beta bisa langsung terpengaruhi dan merubah kemampuannya untuk mengenali serta menyebarkan rangsang sekretoris insulin yang disebabkan faktor genetik.

2. Tekanan Darah

    Sesorang yang memiliki tekanan darah tinggi (hypertensi) yaitu tekanan darah > 140/90 mmHg dapat berisiko mengalami diabetes mellitus. Pada umumnya penderita diabetes mellitus juga mengalami hipertensi.

3. Obesitas

   Kegemukan bisa menghasilkan jumlah reseptor insulin yang bekerja di dalam sel pada otot skeletal dan jaringan lemak berkurang. Kelebihan berat badan > 20% dari BMI (Body Mass Index) > 27kg/m2 merupakan obesitas atau kegemukan.

4. Aktivitas Fisik

   Aktivitas fisik memiliki dampak terhadap aksi insulin pada orang yang berisiko diabetes mellitus. Kurangnya aktivitas fisik bisa mengakibatkan retensi insulin pada diabetes mellitus tipe 2.

5. Kadar Kolesterol

   Kadar HDL (High Density Lipoprotein) kolesterol ≤ 35mg/dL (0,09 mmol/L) dan atau kadar trigliserida ≥ 259 mg/dL (2,8 mmol/L) kadar abnormal lipid darah erat kaitannya dengan obesitas dan diabetes mellitus tipe 2. Kurang lebih 38% pasien dengan BMI 27 adalah penderita hiperkolesterolemia.

6. Usia

   Usia di atas 30 tahun dapat berisiko menderita diabetes mellitus tipe 2 karena adanya perubahan anatomis, fisiologis dan biokimia.

7. Stress

   Diabetes yang mengalami stress dapat merubah pola makan, latihan, penggunaan obat, yang biasanya dipatuhi dan hal ini menyebabkan terjadinya hiperglikemia.

8. Riwayat Diabetes Gestasional

   Wanita yang melahirkan bayi dengan BBL lebih dari 4 kg dapat berisiko menderita diabetes mellitus tipe 2. Hal ini terjadi ketika ibu hamil gagal mempertahankan kadar glukosa darah normal.

2.2.5 Manifestasi Klinis

Manifestasiklinis DM dikaitkan dengan konsekuensi metabolic defisiensi insulin:

1. Kadar glukosa tidak normal
2. Hiperglikemia berat berakibat glukosuria yang akan menjadi dieresis osmotic yang meningkatan pengeliuran urin (polyuria) dan timbul rasa haus (polydipsia)
3. Rasa lapar yang semakin besar (polifagia), BB berkurang
4. Lelah dan mengantuk
5. Gejala lain yang dikeluhkan adalah kesemutan, gatal, mata kabur, impotensi, peruitas vulva.

2.2.6 Pemeriksaan Penunjang

1. kadar glukosa
2. Tes laboraturium DM
3. Tes diagnostic

2.2.7 Komplikasi

Mengklasifikasi komplikasi menjadi 2 yaitu :

1. Akut

   Terjadi akibat ketidakseimbangan akut kadar glukosa darah, yaitu : hipoglikemia, diabetic ketoasidosis dan hiperglikemia hyperosmolarnon ketosis.

2. Kronis

   Komplikasi kronis terdiri dari :

   a. Komplikasi makrovaskuler
   b. Komplikasi mikrovaskuler
   c. Komplikasi neuropati

2.3 Konsep Keluarga

2.3.1 Definisi Keluarga

Keluarga adalah unit terkecil dari masyarakat yaitu terdiri atas kepala keluarga dan beberapa orang yang berkumpul dan tinggal disuatu tempat dibawah satu atap dalam keadaan saling ketergantungan. Menurut Duvall, keluarga adalah sekumpulan orang yang dihubungkan oleh ikatan perkawinan, adopsi, kelahiran yang bertujuan menciptakan dan mempertahankan budaya yang umum: meningkatkan perkembangan fisik, mental, emosional, dan sosial dari tiap anggota. Menurut Bailon dan Maglaya (2016), keluarga adalah dua atau lebih individu yang tergabung karena hubungan darah, perkawinan dan adopsi, dalam satu rumah tangga berinteraksi satu dengan lainnya dalam peran dan menciptakan serta mempertahankan suatu budaya. Menurut Duvall, keluarga adalah sekumpulan orang yang dihubungkan oleh ikatan perkawinan, adopsi, kelahiran yang bertujuan menciptakan dan mempertahankan budaya yang umum: meningkatkan

perkembangan fisik, mental, emosional, dan sosial dari tiap anggota. Dari beberapa definisi diatas dapat disimpulkan secara umum bahwa keluarga adalah sekumpulan manusia yang memiliki hubungan darah perkawinan dan adopsi yang terdiri dari kepala keluarga dan anggota keluarga yang menempati suatu tempat dalam satu aatap dan saling bergantungan (RI, 2019).

Dukungan keluarga adalah sikap, tindakan penerimaan keluarga terhadap anggota keluarganya, berupa dukungan informasional, dukungan penilaian, dukungan instrumental dan dukungan emosional. Dukungan keluarga diartikan sebagai bantuan yang diberikan oleh anggota keluarga yang lain sehingga akan memberikan kenyamanan fisik dan psikologis pada anggota keluarga yang dihadapkan pada situasi yang stress pada kondisi yang dihadapinya, jadi dukungan keluarga adalah suatu bentuk hubungan interpersonal yang meliputi sikap, tindakan dan penerimaan terhadap anggota keluarga, sehingga anggota keluarga merasa ada yang memperhatikan (Fabiana Meijon Fadul, 2019b).

2.3.2 Tipe tipe Keluarga

Secara umum tipe keluarga dibagi menjadi dua, yaitu keluarga tradisional dan keluarga modern (nontradisional).Keluarga tradisional memiliki anggota keluarga seperti umumnya, yaitu kedua orang tua dan anak. Akan tetapi, struktur keluarga ini tidak serta-merta terdapat pada pola keluarga modern.

1. Tipe Keluarga Tradisional
    a. Keluarga Inti (Nuclear Family)
    b. Keluarga Besar
    c. Keluarga Dyad (Pasangan Inti)
    d. Keluarga Single Parent

e. Keluarga Single Adult (Bujang Dewasa)

2. Tipe Keluarga Modern (NonTradisional)
   a. The Unmarriedteenege Mother
   b. Reconstituded Nuclear
   c. The Stepparent Family
   d. Commune Family
   e. Gay and Lesbian Family
   f. Institusional

2.3.3 Fungsi Keluarga

Fungsi keluarga adalah sebagai berikut.

1. Fungsi edukasi

   Fungsi edukasi adalah fungsi keluarga yang berkaitan dengan pendidikan anak khususnya dan pendidikan serta pembinaan anggota keluarga pada umumnya.

2. Fungsi sosialisasi

   Orang tua dan keluarga dalam melaksanakan fungsi sosialisasi ini mempunyai kedudukan sebagai penghubung anak denga kehidupan social dan norma-norma sosial, yang meliputi penerangan, penyaringan dan penafsiran ke dalam bahasa yang dapat dimengerti dan ditangkap maknanya oleh anak.

3. Fungsi proteksi atau fungsi perlindungan

   Mendidik anak pada hakikatnya bersifat melindungi, yaitu membentengi dari tindakan-tindakan yang akan merusak norma-norma.

4. Fungsi afeksi atau perasaan

Anak biasa merasakan atau menangkap suasana perasaan yang melingkupi orang tuanya pada saat melakukan komunikasi. Kehangatan yang terpancar dari aktivitas gerakan, ucapan mimik serta perbuatan orang tua merupakan hal yang sangat penting dalam melaksanakan pendidikan dalam keluarga.

5. Fungsi religious

Keluarga berkewajiban untuk mengikut sertakan anak dan anggota keluarga lainnya kepada kehidupan beragama. Tujuannya bukan hanya mengetahui kaidah-kaidah agama saja, tetapi untuk menjadi insan yang beragama sehingga anggota keluarga sadar bahwa hidup hanya untuk mencari ridha-Nya.

6. Fungsi ekonomis

Fungsi ekonomis keluarga meliputi pencariaan nafkah, perencanaan pembelanjaan serta pemanfatannya. Dalam mendidik anak, keluarga dengan fungsi ekonomisnya perlu diperhatikan karena jika tidak seimbang dalam mengelola ini, maka akan berakibat pula pada perkembangan anak dan pembentukan kepribadian.

7. Fungsi rekreatif

Fungsi rekraetif dapat terlaksanakan jika keluarga dapat menciptakan rasa aman, nyaman, ceria agar dapat dinikmati dengan tenang, damai, dan jauh dari ketegangan batin, sehingga memberikan perasaan yang bebas dari tekanan.

8. Fungsi biologis

   Fungsi biologis keluarga, yaitu berhubungan dengan kebutuhankebutuhan biologis anggota keluarga. Kebutuhan ini meliputi kebutuhan sandang, pangan, serta kebutuhan akan keterlindungan fisik, termasuk didalamnya kehidupan seksual (Hanso, 2016).

2.3.4 Tugas Keluarga Di Bidang Kesehatan.

Keluarga mempunyai tugas di bidang kesehatan yang perlu dipahami dan dilakukan sesuai dengan fungsi pemeliharaan kesehatan (Burlian, P.2016), yaitu:

1. Keluarga mengenali masalah kesehatan yang ada dalam keluarga.

   Orang tua harus dapat mengenali keadaan kesehatan dan perubahan-perubahan yang dialami anggota keluarga. Secara tidak langsung akan menjadi perhatian orang tua atau keluarga bila terjadi perubahan sekecil apapun yang dialami oleh anggota keluarga. Saat menyadari adanya perubahan pada keluarga, perlu dicatat perubahan apa yang terjadi, kapan terjadinya, dan seberapa besar perubahannya.

2. Keluarga dapat memutuskan tindakan kesehatan yang tepat dalam menangani masalah kesehatan keluarga.

   Upaya yang utama dilakukan keluarga untuk mencari pertolongan yang tepat sesuai dengan keadaan keluarga, dengan adanya pertimbangan siapa diantara anggota keluarga yang mempunyai kemampuan memutuskan untuk menentukan tindakan keluarga. Tindakan yang diputuskan diharapkan mampu mengurangi bahkan mengatasi masalah kesehatan yang terjadi pada keluarga.

3. Keluarga mampu merawat anggota keluarga yang mengalami permasalahan kesehatan.

   Keluarga yang mengalami masalah kesehatan perlu perhatian dari anggota keluarganya, serta memperoleh tindakan lanjutan atau perawatan agar masalah kesehatan yang terjadi tidak tambah parah. Keluarga dapat melakukan perawatan di institusi pelayanan kesehatan atau di rumah apabila keluarga memiliki kemampuan melakukan tindakan untuk pertolongan pertama.

4. Keluarga dapat memodifikasi lingkungan keluarga untuk menjamin kesehatan keluarganya.
5. Keluarga dapat memanfaakan fasilitas pelayanan kesehatan yang ada di sekitarnya dalam membantu kesehatan anggota keluarganya.