

3. Keluarga Sebagai Sistem

1. Keluarga sebagai sistem terbuka artinya suatu sistem yang mempunyai kesempatan atau mau menerima atau mau menerima atau memperhatikan (masyarakat) sekitarnya.
2. Keluarga sebagai sistem yang tertutup artinya suatu sistem yang kurang mempunyai kesempatan, kurang mau menerima atau memberi perhatian kepada lingkungan (masyarakat) sekitarnya.

4. Stuktur Keluarga

Stuktur kelurga (menurut Parad dan Caplan Friedman, dalam buku Zulkahfi 2022). yang diadopsi oleh friedman ada empat yaitu:

1. Stuktur Peran Kelurga
Menggambarkan peran masing-masing anggota keluarga sendiri dan peranannya di lingkungan masyarakat atau peran formal atau informal.
2. Nilai atau Norma Keluarga
Menggambarkan nilai dan norma yang dipelajari dan diyakini oleh keluarga, khususnya yang berhubungan dengan kesehatan.
3. Pola Komunikasi Keluarga
Menggambarkan bagaimana cara dan pola komunikasi ayah/ibu (orangtua), orangtua dengan anak, anak dengan anak, dan anggota keluarga lain (pada keluarga besar) dengan keluarga inti.
4. Struktur Kekuatan Keluarga
Menggambarkan kemampuan anggota keluarga untuk memengaruhi dan mengendalikan orang lain untuk mengubah perilaku keluarga yang mendukung kesehatan.

5. Ciri-ciri Keluarga Secara Umum

- a. Ada hubungan darah
- b. Ada ikatan batin
- c. Ada tanggung jawab masing-masing anggota keluarganya
- d. Ada pengambilan keputusan
- e. Kerja sama diantara anggota keluarga
- f. Komunikasi interaksi diantara anggota keluarga
- g. Tinggal dalam satu rumah

6. Fungsi keluarga

Secara umum fungsi keluarga menurut Fridman, dalam buku Zulkahfi 2022 adalah sebagai berikut:

1. Fungsi afektif (*the affective function*) adalah fungsi keluarga yang utama untuk mengajarkan segala sesuatu untuk mempersiapkan anggota keluarga berhubungan dengan orang lain. Fungsi ini untuk perkembangan individu dan psikososial anggota keluarga.
2. Fungsi sosial dan tempat bersosialisasi (*socialization and social placement function*) adalah fungsi mengembangkan dan tempat melatih anak untuk berkehidupan sosial sebelum meninggalkan rumah untuk berhubungan dengan orang lain diluar rumah.
3. Fungsi reproduksi (*the reproductive function*) adalah fungsi untuk mempertahankan generasi dan menjaga keberlangsungan keluarga
4. Fungsi ekonomi (*the economic function*) adalah keluarga secara ekonomi dan tempat untuk mengembangkan kemampuan individu, meningkatkan penghasilan untuk memenuhi kebutuhan keluarga.
5. Fungsi perawatan/pemeliharaan kesehatan (*the health care function*) adalah fungsi untuk mempertahankan keadaan kesehatan anggota keluarga agar tetap memiliki produktivitas tinggi.

7. Tugas Keluarga

Menurut Asrul Effendi dalam buku Zulkahfi 2022 pada dasarnya tugas keluarga ada delapan tugas pokok sebagai berikut:

- a. Pemeliharaan fisik keluarga dan para anggota keluarga
- b. Pembagian tugas setiap anggota keluarga sesuai dengan kedudukannya masing-masing
- c. Sosialisasi antara anggota keluarga
- d. Pengaturan jumlah anggota keluarga
- e. Pemeliharaan keterlibatan anggota keluarga
- f. Penempatan anggota-anggota keluarga dalam masyarakat yang lebih luas
- g. Membangkitkan dorongan dan semangat anggota keluarga

8. Tugas Keluarga di Bidang Kesehatan

- a. Mengenal masalah kesehatan keluarga
- b. Memutuskan tindakan yang tepat bagi keluarga

- c. Merawat keluarga yang mengalami gangguan kesehatan
- d. Memodifikasi lingkungan keluarga untuk menjamin kesehatan keluarga
- e. Memanfaatkan fasilitas kesehatan di sekitarnya bagi keluarga

B. Dukungan Keluarga

1. Pengertian Dukungan Keluarga

Menurut Friedman dukungan keluarga adalah sikap, tindakan dan penerimaan keluarga terhadap penderita yang sakit anggota keluarga memandang bahwa orang yang bersifat mendukung selaku memberikan pertolongan dan bantuan jika diperlukan.

Pada hakekatnya dukungan keluarga diharapkan mampu berfungsi untuk mewujudkan proses pengembangan timbal balik rasa cinta dan kasih sayang antara anggota keluarga, antarkerabat serta antar generasi yang merupakan dasar keluarga harmonis. Hubungan kasih sayang dalam keluarga merupakan suatu rumah tangga yang bahagia. Dalam kehidupan yang diwarnai oleh kasih sayang maka semua pihak dituntut agar memiliki tanggung jawab, pengorbanan, saling tolong menolong, kejujuran, saling mempercayai, saling membina, pengertian dan damai dalam rumah tangga (Soetjiningsih, dalam buku Zulkahfi 2022).

Dukungan sosial adalah suatu keadaan yang bermanfaat bagi individu yang diperoleh dari orang lain yang dipercaya, sehingga seseorang akan tahu bahwa ada orang yang memperhatikan, menghargai dan mencintainya.

2. Jenis-jenis Dukungan Keluarga

Dukungan keluarga berkaitan dengan kepatuhan pasien terhadap perawatan (Coffman, 2008). Dukungan keluarga memiliki 4 jenis dukungan, yaitu dukungan informasional, penilaian, instrumenal dan emosional. (Kaplan, dalam buku Zulkahfi 2022).

- 1) Dukungan Informasional Manfaat dari dukungan ini adalah dapat menekan munculnya stressor karena informasi yang diberikan dapat menyumbangkan sugesti yang khusus pada pasien (Ikeda,). Aspek-aspek dalam dukungan ini adalah nasehat, usulan, saran, petunjuk, dan pemberian informasi.
- 2) Dukungan Penilaian / Penghargaan Dukungan yang positif dari orang-orang disekitarnya, dorongan atau pernyataan setuju terhadap ide-ide atau

perasaan individu. Dukungan ini membuat seseorang merasa bangga dan dihargai, keluarga bertindak sebagai sebuah bimbingan umpan balik, membimbing dan menengahi masalah, diantaranya: memberikan support, pengakuan, penghargaan, dan perhatian .

- 3) Dukungan Instrumental Manfaat dukungan ini adalah mendukung pulihnya semangat yang menurun, merasa masih ada perhatian dan kepedulian dari lingkungan pada seseorang yang sedang mengalami penderitaan. Dukungan yang diberikan dapat berupa dukungan instrumental selama perawatan ataupun pengobatan (Friedman, 2010). Keluarga merupakan sumber pertolongan praktis dan konkrit diantaranya: bantuan langsung dari orang yang diandalkan seperti materi, tenaga dan sarana (Yusra, 2011).
- 4) Dukungan Emosional adalah Keluarga sebagai sebuah tempat yang aman dan damai membantu penguasaan terhadap emosi. Manfaat dari dukungan ini adalah menjamin nilai-nilai individu akan selalu terjaga kerahasiaannya dari keingintahuan orang lain . Aspek aspek dari dukungan emosional meliputi dukungan yang diwujudkan dalam bentuk afeksi, adanya kepercayaan, perhatian dan mendengarkan serta didengarkan (Yusra, 2011). Allen (2006) dalam Friedman (2010) menjelaskan bahwa dukungan keluarga berupa dukungan emosional terkait monitoring glukosa, diet dan latihan dapat meningkatkan efikasi diri pasien sehingga mendukung keberhasilan dalam perawatan diri pasien.

C. Diabetes Mellitus

1. Pengertian Diabetes Mellitus

Diabetes Melitus (DM) merupakan sekelompok penyakit metabolik dengan ciri kadar gula darah yang tinggi (*hiperglikemik*) (Pramukamto et al., 2018). Tanda dan gejala yang umum sering dirasakan pada penderita dengan gula darah tinggi adalah banyak kencing (*polyuria*), mudah haus (*polydipsia*) dan mudah lapar (*polyphagia*) . Bila ini dibiarkan dapat menimbulkan komplikasi baik secara akut maupun Selalu merasa kekurangan energi atau lelah terjadi infeksi pada kulit penderita mengalami penglihatan yang menjadi kabur (buta ayam) pada sebagian penderita mengalami penurunan berat badan. Hyperglaisimia (terjadi peningkatan yang abnormal pada kadar gula

darah) Glikosuria (urin atau disebut air kencing yang mengandung gula) Penderita akan mengalami pusing, dan mual. Ketahanan dalam tubuh akan berkurang saat melakukan aktivitas. Koma, yaitu timbul beberapa bulan atau beberapa tahun sesudah mengidap DM. Komplikasi DM yang paling sering adalah hiperglikemia dan koma diabetik (Susilo & Wulandari, 2011).

Diabetes Melitus merupakan suatu penyakit menahun yang ditandai oleh kadar glukosa darah melebihi normal dan gangguan metabolisme karbohidrat lemak dan protein yang disebabkan oleh kekurangan hormon insulin secara relatif maupun absolut. Bila hal ini dibiarkan tidak terkendali dapat terjadi komplikasi vaskuler jangka panjang, baik mikroangiopati maupun makroangiopati (Darmono, 2007).

Diabetes Melitus merupakan suatu gangguan kronis yang ditandai dengan metabolisme karbohidrat dan lemak yang relatif kekurangan insulin. Diabetes Melitus yang utama diklasifikasikan menjadi Diabetes Melitus tipe I Insulin Dependen Diabetes Melitus (IDDM) dan Tipe II Non Insulin Dependen Diabetes Melitus (NIDDM). Diabetes melitus merupakan suatu penyakit menahun yang ditandai oleh kadar glukosa darah melebihi normal dan gangguan metabolisme karbohidrat, lemak dan protein yang disebabkan oleh kekurangan hormon insulin secara relatif maupun absolut (Hidayah, 2010).

2. Jenis Diabetes Mellitus

Jenis Diabetes Melitus dikelompokkan menurut sifatnya yaitu:

- a. Diabetes tergantung insulin (DM Tipe 1)
- b. Diabetes melitus tidak tergantung insulin (DM Tipe 2), terdiri penderita gemuk kurus
- c. Diabetes melitus terkait malnutrisi
- d. Diabetes yang terkait keadaan atau gejala tertentu seperti penyakit pankreas, penyakit hormonal, obat-obatan/ bahan kimia, kelainan insulin/reseptornya, sindrom genetik dll.

3. Faktor Penyebab Diabetes Melitus

Umumnya diabetes melitus disebabkan oleh rusaknya sebagian kecil atau sebagian besar dari sel-sel beta dari pulau-pulau Langerhans pada pankreas yang berfungsi menghasilkan insulin, akibatnya terjadi kekurangan insulin.

Disamping itu diabetes melitus juga dapat terjadi karna gangguan terhadap fungsi insulin dalam memasukkan glukosa kedalam sel. Gangguan itu dapat terjadi karna kegemukan atau sebab lain yang belum diketahui. Diabetes melitus atau lebih dikenal dengan istilah kencing manis mempunyai beberapa faktor pemicu penyakit tersebut antara lain:

a. Pola makan

Makan secara berlebihan dan melebihi jumlah kadar kalori yang dibutuhkan oleh tubuh dapat memacu timbulnya diabetes melitus. Konsumsi makan yang berlebihan dan tidak diibangi dengan sekresi insulin dalam jumlah yang memadai dapat menyebabkan diabetes melitus.

b. Obesitas (Kegemukan)

Orang gemuk dengan berat badan lebih dari 90 kg cenderung memiliki peluang lebih besar untuk terkena penyakit diabetes melitus. 9 dari 10 orang gemuk berpotensi terserang diabetes melitus.

c. Faktor genetik

Diabetes melitus dapat diwariskan oleh orang tua kepada anak. Gen penyebab diabetes melitus akan dibawa oleh anak jika orangtuanya menderita diabetes melitus.

d. Bahan-bahan kimia dan obat-obatan

Bahan kimia dapat mengiritasi pankreas yang menyebabkan radang pankreas yang akan menyebabkan fungsi pankreas menurun sehingga tidak ada sekresi hormon-hormon untuk proses metabolisme tubuh termasuk insulin.

e. Pola hidup

Pola hidup juga sangat mempengaruhi faktor penyebab diabetes melitus. Jika orang malas berolahraga memiliki risiko lebih tinggi untuk terkena penyakit DM karna olahraga berfungsi untuk membakar kalori yang berlebihan dalam tubuh.

f. Aktivitas fisik dan latihan jasmani

Pelaksanaan aktivitas atau latihan jasmani yang dilakukan penderita DM berkisar antara 5-30 menit dapat menurunkan kadar glukosa darah, timbunan lemak, dan tekanan darah, karna ketika aktivitas tubuh tinggi penggunaan glukosa oleh otot ikut meningkat, sehingga sintesis glukosa

endogen akan ditingkatkan agar kadar gula dalam darah tetap seimbang , jadi tubuh akan mengkompensasi kebutuhan glukosa yang tinggi akibat aktivitas yang berlebih maka kadar glukosa tubuh menjadi rendah, sebaliknya jika kadar glukosa darah melebihi kemampuan tubuh menyimpan maka kadar glukosa darah melebihi normal. Noemal aktifitas fisik(berolahraga) padaa lansia penderita Diabetes Melitus yaitu 1jam \ hari dan dilakukan sebanyak 2-3 kali \ minggu.

4. Diabetes Mellitus Pada Lansia

Meningkatnya faktor resiko melitus pada lansia akan lebih mudah timbulnya melalui mekanisme intoleransi glukosa yang lebih meningkat pada usia lanjut. Upaya mengatasi DM bisa dilakukan melalui penyuluhan, perencanaan dan makanan yang baik, melaksanakan latihan jasmani. Terjadinya DM pada lainsia ditandai dengan adanya ostomic diuresia akibat glukosuria tertunda yang disebabkan diambang ginjal yang tinggi dan dapat muncul keluhan nokturia disertai gangguan tidur.

Penyakit yang mula-mula ringan dan sedang biasanya terdapat pada penderita dm usia lanjut yang dapat berubah tiba-tiba apabila pasien mengalami infeksi akut. Defesiensi insulin yang tadinya bersifat relatif menjadi absolut dan timbul keadaan ketoasidosis, kesadaran menurun dengan hiperglikemia seperti rasa lapar menguap dan berkeringat banyak umumnya tidak ada pada DM usia lanjut. Kematian meningkat pada lansia sering akibat koma hipoglikemia, kesadaran menurun akibat kekurangan atau kelebihan gula. Komplikasi-komplikasi pada DM lansia dapat multiple dan pada akhirnya komplikasi organik akan diikuti komplikasi psikososial yang akan mempersulit penatalaksanaan DM dan penyakit-penyakit lain yang diderita kelompok lansia ini, adanya penyakit diabetes melitus ini dapat menimbulkan keputihan patologis sampai dapat menimbulkan kanker serviks dan kanker rahim, yang dapat mengakibatkan kematian bila tidak segera diobati secara serius.

Istilah diabetes melitus (penyakit kencing manis atau penyakit gula) mengacu pada sekelompok penyakit yang menghasilkan jumlah gula (Glukosa) dalam aliran darah yang lebih tinggi dari normal. Diabetes terjadi sebagai akibat dari kurangnya atau tidak cukupnya reproduksi insulin, suatu

hormon yang membantu glukosa masuk ke dalam sel-sel. Dalam diabetes tipe 1, sel-sel pankreas yang memproduksi insulin rusak, sehingga insulin tidak diproduksi. Pada diabetes tipe 2, pankreas dapat memproduksi insulin setidaknya pada awalnya, tetapi sel-sel tubuh melawan insulin, menyebabkan tubuh harus memproduksi insulin ekstra supaya glukosa masuk ke dalam sel-sel. Bila pankreas tidak bisa lagi menghasilkan cukup insulin untuk menjaga kadar glukosa darah normal, diagnosis diabetes ditegakkan. Diabetes dapat menyebabkan banyak komplikasi, termasuk penyakit jantung, gagal ginjal, gejala syaraf, amputasi kaki dan lainnya.

D. Perawatan Dan Pengobatan Diabetes Mellitus

Perawatan Diabetes Mellitus merupakan hal yang rumit, membutuhkan perawatan yang lama dan butuh dukungan. Penderita Diabetes Mellitus menghadapi permasalahan dalam mengelola dirinya dengan membuat keputusan yang tepat setiap harinya. Tujuan pengelolaan gaya hidup mandiri adalah mempersiapkan klien Diabetes Mellitus untuk merubah perilaku untuk mendukung hasil yang lebih baik. Beberapa acuan klien Diabetes Mellitus dalam melakukan pengelolaan Diabetes Mellitus mandiri, diantaranya yaitu: pengelolaan glukosa darah, kontrol diet, aktivitas fisik dan pemanfaatan layanan kesehatan (Schmitt, 2013)

Terapi gizi atau sering disebut diet DM merupakan salah satu cara agar mengontrol kadar gula penderita DM, keberhasilan dari pengendalian pengobatan DM tergantung pada tingkat kepatuhan dari penderita terhadap regimen yang telah ditentukan. Tujuan dari terapi gizi adalah untuk memperbaiki kebiasaan makan dan mendapatkan kontrol metabolik yang diinginkan. Selain untuk mempertahankan berat badan normal selama menjalani terapi diabetes, pengaturan diet juga bertujuan mempertahankan kadar glukosa darah mendekati normal dan menangani komplikasi akut serta meningkatkan kesehatan secara keseluruhan melalui gizi yang optimal. Standar yang dianjurkan adalah makanan dengan keadaan gizi yang seimbang mengandung karbohidrat (45-60%), protein (10-20 %) dan lemak (20-25%). Jumlah kalori disesuaikan dengan pertumbuhan, status gizi dan umur dan stress akut dan kegiatan jasmani untuk mempertahankan berat badan ideal.

Untuk menentukan kebutuhan kalori pada lansia penderita DM perlu beberapa hal yang dapat dilakukan pertama; penentuan status gizi berdasarkan rumus broca (berat badan idaman\BBI) dimana BBI dalam $\text{kg} = (\text{TB cm} - 100) \cdot 10\%$ (kecuali untuk laki-laki < 160 cm dan perempuan < 150 cm, tidak dikurangi 10%. Pengaturan makan tidak berbeda dengan orang normal, kecuali dalam hal jadwal makan, jenis dan jumlah makanan, terutama pada mereka yang menggunakan obat penurun glukosa darah atau insulin.

Pengobatan Diabetes melitus yang secara langsung terhadap kerusakan ligamens di pankreas belum ada. Oleh karena itu pengobatan untuk para penderita DM berupa kegiatan pengelolaan dengan tujuan menghilangkan keluhan dan gejala akibat defisiensi insulin (gejala DM). Mencegah komplikasi kronis yang dapat menyerang pembuluh darah, jantung, ginjal, mata, syaraf, kulit, kaki, dsb. Perawatan/ Pengobatan diabetes sarana pengendalian secara farmakologis pada DM dapat berupa:

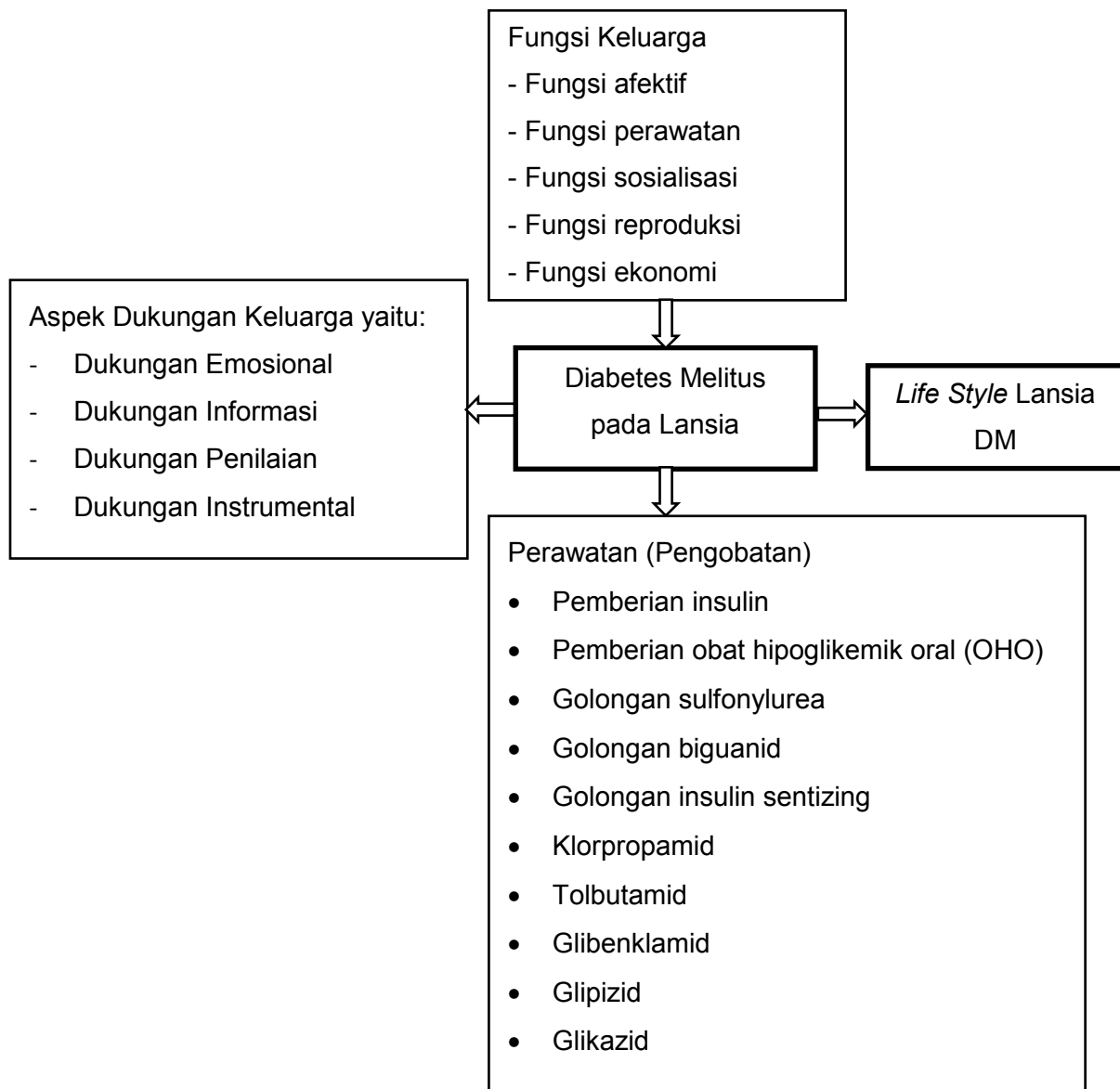
1. Pemberian insulin
2. Pemberian obat hipoglikemik oral (OHO)
3. Golongan sulfonilurea
4. Golongan biguanid
5. Golongan insulin sentizing
6. Klorpropamid
7. Tolbutamid
8. Glibenklamid
9. Glipizid
10. Glikazid

E. Life Style

Life Style yang Tidak Sehat merupakan faktor risiko utama karena peningkatan kecacatan dan menjadi bagian penting dari apa yang dihargai konsekuensi kesehatan. Perilaku gaya hidup tidak sehat seperti yang diiklankan topik yang berhubungan dengan kesehatan dari perserikatan bangsa-bangsa termasuk misalnya penggunaan tembakau, bukan diet kesehatan, aktivitas fisik dan konsumsi alkohol yang berbahaya.

Ponzo et al (2018 dalam Hariawan et al., 2019) mengungkapkan bahwa *Life Style* diketahui memberikan pengaruh yang signifikan terhadap terjadinya Diabetes Mellitus. Kurangnya aktivitas fisik membuat sistem sekresi tubuh berjalan lambat. Akibatnya terjadilah penumpukan lemak di dalam tubuh yang lambat laun berat badan menjadi berlebih dan mengarah ke timbulnya Diabetes Mellitus. Selain pola makan yang tidak sehat, aktivitas fisik yang kurang juga menjadi faktor predisposisi terjadinya Diabetes Mellitus. Otot normal yang dalam keadaan istirahat yang dapat diakibatkan oleh kurangnya aktivitas fisik hampir tidak permeabel terhadap glukosa kecuali bila serat otot dirangsang oleh insulin. Peningkatan risiko Diabetes Mellitus pada aktivitas fisik rendah terjadi karena penurunan kontraksi otot yang menyebabkan berkurangnya permeabilitas membran sel terhadap glukosa. Akibatnya terjadi gangguan transfer glukosa ke dalam sel dan berkurangnya respon terhadap insulin yang mengarah pada keadaan resisten dan dapat menimbulkan Diabetes Mellitus. Gaya hidup individu adalah satu faktor kesehatan dari lima faktor kesehatan menurut definisi Orang Sehat (2020). Empat faktor penentu lainnya adalah lingkungan, sosial, kesehatan, dan genetika dan biologi. Memang kehadiran atau pengurangan faktor risiko individu berkaitan erat dengan faktor-faktor penting lainnya misalnya seseorang makan makanan yang tidak sehat atau tidak aktif secara fisik tergantung pada sosial, demografis lingkungan, ekonomi dan lingkungan tempat seseorang tinggal.

F. KerangkaTeori

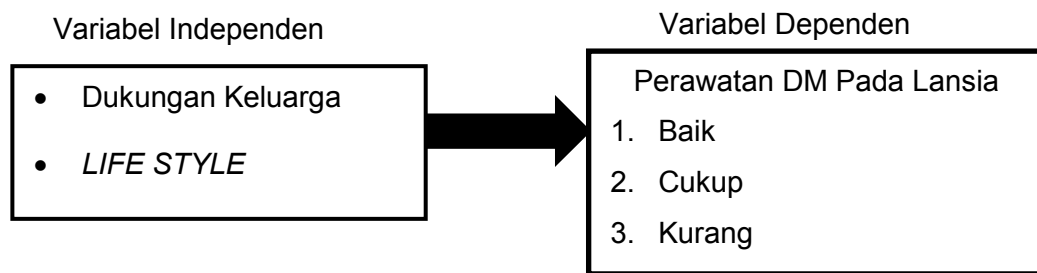


Sumber: House dalam Sarafino(1990), Friedman et al, 2003

(Gambar 2.1) Kerangka Teori

G. Kerangka Konsep

Kerangka Konsep Penelitian Tentang Hubungan Dukungan Keluarga Dengan *Life Style* Terhadap Perawatan DM Pada Lansia adalah sebagai berikut:



Gambar 2.2 Kerangka Konsep

Variabel penelitian ini ada dua jenis yakni variabel independen, yakni dukungan keluarga dan *life style* sedangkan variabel dependen yaitu perawatan DM pada lansia.

H. Defenisi Operasional

Tabel 2.1 Defenisi Operasional

NO	Variabel independen	Defenisi oprasional	Alat ukur	Skala ukur	Hasil ukur
1	Dukungan keluarga • Dukungan Emosional • Dukungan informasional • Dukungan Penilaian • Dukungan Instrumental	Salah satu bentuk interaksi yang didalamnya terdapat hubungan yang saling memberi dan menerima bantuan yang bersifat nyata yang dilakukan oleh keluarga	Kusioner	Nominal	- Baik (61%-100%) - Cukup (41% - 60%) - Kurang (0% - 40%)
2	<i>LIFE STYLE</i>	Gambaran tingkah laku, pola dan cara	Kusioner	Nominal	Baik (61%-100%)

		hidup yang ditunjukkan bagaimana aktivitas seseorang, minat dan ketertarikan serta apa yang mereka pikirkan tentang diri mereka sendiri sehingga membedakan statusnya dengan orang lain dan lingkungan melalui lambang- lambang sosial yang mereka miliki.			• Cukup (41% - 60%) • Kurang (0% - 40%)
--	--	--	--	--	--

No	Variabel dependen	Defenisi operasional	Alat ukur	Hasil ukur	Skala ukur
1	Perawatan Diabetes Melitus Pada Lansia	Perawatan adalah kegiatan memelihara atau menjaga fasilitas maupun alat-alat pabrik dan melakukan perbaikan atau penggantian yang diperlukan akan tercipta suatu kondisi proses produksi yang memuaskan sesuai dengan yang direncanakan.	Kuisoner	Ordinal	▪ Baik (61%- 100%) ▪ Cukup (41% - 60%) ▪ Kurang (0% - 40%)

I. Hipotesa

Berdasarkan rumusan masalah dan tinjauan pustaka yang telah dipaparkan diatas, hipotesa penelitian ini adalah :

Ha : Adanya Hubungan Dukungan keluarga Dengan *Life Style* Terhadap Perawatan Diabetes Melitus pada lansia