

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kajian Pustaka

Uncertainty yang dinilai sebagai bahaya dapat mengakibatkan depresi pada pasien dan menurunkan praktik *self-care* pasien itu sendiri. Seperti yang ditunjukkan pada penelitian (Kim & Kim, 2019) yang berjudul *Influence of Uncertainty, Depression, and Social Support on Self-care Compliance in Hemodialysis Patients* dengan desain *cross-sectional* pada 152 pasien yang menjalani hemodialisis menggunakan analisis Independent sample t-test, ANOVA, korelasi pearson, dan analisis regresi berganda menunjukkan bahwa nilai rata-rata *self-care* adalah 3.59 (*range* 1-6) dan nilai rata-rata *uncertainty* sebesar 2.67 (*range* 1-5). kepatuhan *self-care* pasien hemodialisis berhubungan secara signifikan dengan depresi, *uncertainty*, dan dukungan sosial. Kesimpulan dari penelitian ini adalah *uncertainty*, depresi, dan dukungan sosial adalah faktor utama yang mempengaruhi kepatuhan *self-care*. Semakin tinggi *uncertainty* pasien maka semakin rendah kepatuhan *self-care*. Sehingga semakin rendah *uncertainty* yang dialami pasien akan semakin baik *self-care* yang dilakukan

2.2 Diabetes Melitus Tipe 2

2.2.1 Pengertian

Diabetes Melitus (DM) merupakan golongan penyakit metabolik berupa gangguan pengeluaran insulin, kerja insulin, atau keduanya, dengan karakteristik berupa peningkatan gula darah (Perkeni, 2021). Diabetes Melitus Tipe 2 (DMT2)

berkisar dari resistensi insulin dengan defisiensi insulin relatif hingga defisit sekresi dengan resistensi insulin (Ignatavicious et al., 2018).

Pada DMT2, hiperglikemia adalah hasil dari ketidakmampuan sel-sel tubuh untuk merespon sepenuhnya terhadap insulin, suatu kondisi yang disebut resistensi insulin. Dengan timbulnya resistensi insulin, hormon insulin menjadi kurang efektif sehingga tubuh akan meningkatkan produksi insulin. Seiring waktu, produksi insulin menjadi tidak memadai sebagai akibat dari kegagalan sel beta pankreas untuk memenuhi permintaan kebutuhan insulin tubuh (IDF, 2021).

2.2.2 Etiologi

Penyebab dari diabetes melitus tipe 2 adalah resistensi insulin (CDC, 2021). DMT2 melibatkan onset yang lebih berbahaya di mana ketidakseimbangan antara kadar insulin dan sensitivitas insulin menyebabkan defisit fungsional insulin. Resistensi Insulin (respon sel berkurang terhadap insulin) bersifat multifaktorial tetapi umumnya berkembang dari obesitas dan penuaan (Sapra & Bhandari, 2021).

Pasien DMT2 awalnya memiliki resistensi insulin yang berkembang menjadi penurunan sekresi insulin oleh sel beta. Resistensi insulin berkembang dari obesitas dan aktifitas fisik yang tidak aktif pada orang dewasa yang rentan secara genetik. Banyak tetapi tidak semua pasien dengan DM tipe 2 memiliki obesitas. Penyebab spesifik DM tipe 2 tidak diketahui, meskipun resistensi insulin dan kegagalan sel beta memiliki dikarenakan penyebab genetik dan nongenetik (Ignatavicious et al., 2018). DMT2 melibatkan interaksi yang lebih kompleks antara genetika dan gaya hidup (Sapra & Bhandari, 2021). Riwayat Keturunan

memainkan peran utama dalam pengembangan DM tipe 2, meskipun tidak semua variasi gen yang meningkatkan risiko DM tipe 2 diketahui (Ignatavicious et al., 2018).

2.2.3 Manifestasi Klinis

Hiperglikemia mengganggu keseimbangan cairan dan elektrolit, yang mengarah ke gejala klasik diabetes: poliuria, polidipsia, dan polifagia (Ignatavicious et al., 2018):

a. Poliuria

Poliuria adalah buang air kecil yang sering dan berlebihan, hasil dari diuresis osmotik yang disebabkan oleh kelebihan glukosa dalam urin. Terjadinya diuresis menyebabkan elektrolit diekskresikan dalam urin, sehingga banyak cairan yang keluar melalui urin.

b. Polidipsia

Polidipsia adalah rasa haus yang berlebihan. Hal ini terjadi akibat dehidrasi karena banyaknya cairan yang keluar melalui urin.

c. Polifagia

Polifagia adalah rasa lapar yang berlebihan. Terjadi karena sel tidak menerima glukosa dari darah. Meskipun makan, orang dewasa dengan diabetes tetap dalam kelaparan metabolik sampai insulin tersedia untuk memindahkan glukosa ke dalam sel.

Dengan kekurangan insulin, tubuh menggunakan lemak yang tersimpan untuk kebutuhan energi, sehingga melepaskan asam lemak bebas. Keton adalah

produk pemecahan abnormal yang terkumpul dalam darah sebagai akibat dari pemecahan lemak, yang dapat menyebabkan masalah asidosis metabolik. Meningkatnya asam dalam tubuh memicu otak untuk meningkatkan laju dan kedalaman respirasi sebagai upaya untuk mengeluarkan karbon dioksida dan asam. Jenis pernapasan ini dikenal sebagai respirasi Kussmaul. Aseton dihirup, memberikan napas bau "buah jeruk yang membusuk".

2.2.4 Komplikasi

2.2.4.1 Komplikasi Makrovaskular

A. Penyakit Kardiovaskular

Pasien dengan diabetes melitus meningkatkan risiko penyakit kardiovaskular. Faktor risiko penyakit kardiovaskular meningkat dari obesitas, kadar lipid darah tinggi, hipertensi, dan gaya hidup sedenter. Merokok dan memiliki riwayat keluarga dengan penyakit kardiovaskular juga dapat meningkatkan risiko.

Penyakit ginjal, ditunjukkan oleh albuminuria (adanya albumin dalam urin) dan retinopati adalah tanda peningkatan risiko penyakit jantung koroner dan kematian akibat penyakit arteri koroner. Pasien dengan DM sering memiliki tingkat protein C-reaktif (*C-Reactive Protein*) yang lebih tinggi yaitu tanda inflamasi yang berhubungan dengan peningkatan risiko peradangan kardiovaskular dan kematian (Ignatavicius et al., 2018).

B. Penyakit Serebrovaskular

Risiko stroke juga meningkat dua hingga tiga kali lipat pada individu dengan diabetes dibandingkan pada individu non-diabetes (WHO, 2021). Diabetes

juga meningkatkan kemungkinan aterosklerosis karotis yang parah. Keberadaan hipertensi, hiperlipidemia, nefropati, penyakit pembuluh darah perifer, penyalahgunaan alkohol dan tembakau semakin meningkatkan risiko stroke pada orang dewasa dengan DM. Peningkatan kadar glukosa darah pada saat stroke dapat menyebabkan cedera otak yang lebih besar dan kematian yang lebih tinggi (Ignatavicious et al., 2018).

C. Penurunan Imunitas

Kombinasi gangguan vaskular dan hiperglikemia dapat mengurangi imunitas dengan cara mengurangi aktivitas sel darah putih, menghambat pertukaran gas dalam jaringan, dan memfasilitasi pertumbuhan mikroorganisme. Akibatnya, setiap orang dewasa yang memiliki DM memiliki risiko infeksi pada paparan bakteri dan organisme lain. Selain itu, infeksi dapat menjadi serius, lebih cepat, dan dapat menyebabkan sepsis.

2.2.4.2 Komplikasi Mikrovaskular

A. Retinopati Diabetik

Retinopati diabetik sangat terkait dengan durasi diabetes. Setelah 20 tahun DM, hampir semua pasien dengan penyakit ini memiliki retinopati dengan berbagai tingkatan. Sayangnya, retinopati diabetik memiliki sedikit gejala sampai pasien kehilangan penglihatan (Ignatavicious et al., 2018).

Retinopati diabetik nonproliferatif menyebabkan masalah struktural pada pembuluh retina, termasuk area sirkulasi retina yang buruk, edema, timbunan lemak di mata, dan perdarahan retina. Cairan dan darah bocor dari pembuluh retina dan menyebabkan edema retina dan eksudat. Retinopati diabetik

nonproliferatif berkembang perlahan dan jarang mengurangi penglihatan sampai kebutaan (Ignatavicious et al., 2018).

Retinopati diabetik proliferasif adalah pertumbuhan pembuluh darah retina baru, juga dikenal sebagai neovaskularisasi. Ketika aliran darah retina buruk dan hipoksia terjadi, sel retina mengeluarkan faktor pertumbuhan endotel vaskular yang merangsang pembentukan pembuluh darah baru di mata. Ini pembuluh baru tipis, rapuh, dan mudah bocor yang dapat menyebabkan kehilangan penglihatan (Ignatavicious et al., 2018).

B. Neuropati Perifer Diabetik

Neuropati perifer diabetik adalah kerusakan progresif fungsi saraf yang mengakibatkan hilangnya persepsi sensorik. Ini adalah komplikasi umum dari DM dan dapat terjadi pada semua bagian dari tubuh. Kerusakan pada serabut saraf sensorik mengakibatkan rasa sakit diikuti dengan hilangnya sensasi. Kerusakan pada serabut saraf motorik menyebabkan kelemahan otot. Pada sistem saraf otonom, kerusakan serabut saraf dapat mengakibatkan ketidakberfungsian tiap bagian tubuh.

Kombinasi faktor-faktor yang menyebabkan kerusakan saraf pada neuropati diabetik adalah:

- a. Hiperglikemia, durasi diabetes yang lama, hiperlipidemia
- b. Kerusakan pembuluh darah yang menyebabkan berkurangnya oksigen dan nutrisi lainnya ke neuron
- c. Peradangan neuron autoimun
- d. Riwayat genetik terhadap kerusakan saraf

e. Merokok dan penggunaan alkohol

Hiperglikemia menyebabkan neuropati perifer diabetik melalui perubahan pembuluh darah dan berkurangnya perfusi jaringan yang menyebabkan hipoksia saraf. Baik akson dan selubung mielin menjadi rusak akibat berkurangnya aliran darah sehingga menghambat transmisi impuls saraf. Glukosa yang berlebihan diubah menjadi sorbitol, yang terkumpul di saraf dan merusak konduksi saraf motorik (Ignatavicious et al., 2018).

C. Nefropati Diabetik

Nefropati adalah perubahan patologis pada ginjal yang menurunkan fungsi ginjal dan menyebabkan kegagalan ginjal. Faktor risiko termasuk riwayat DM 10 hingga 15 tahun, kontrol glukosa darah yang buruk, hipertensi yang tidak terkontrol, dan predisposisi genetik. Timbulnya penyakit ginjal diabetes dapat dicegah, dan perkembangan ke penyakit ginjal stadium akhir dapat ditunda dengan mempertahankan kadar glukosa darah yang optimal, menjaga tekanan darah dalam kisaran normal, dan menggunakan terapi obat untuk melindungi ginjal (American Diabetes Association, 2017 dalam Ignatavicious et al., 2018). Obat yang digunakan untuk melindungi ginjal pada pasien yang memenuhi kriteria tertentu adalah angiotensin-converting enzyme inhibitor (ACEIs) dan angiotensin receptor blockers (ARB).

Hiperglikemia kronis menyebabkan hipertensi pada pembuluh darah ginjal dan perfusi ke jaringan ginjal yang berlebihan. Peningkatan tekanan di ginjal dapat merusak ginjal dalam berbagai cara; Pembuluh darah ginjal menjadi lebih rentan bocor, terutama di glomerulus. Kebocoran ini memungkinkan filtrasi

albumin dan protein lainnya yang kemudian membentuk endapan di jaringan ginjal dan pembuluh darah. Pembuluh darah yang menyempit mengurangi oksigenasi ginjal dan menyebabkan hipoksia sel ginjal dan kematian sel. Proses-proses ini memburuk dari waktu ke waktu, dengan terbentuknya jaringan parut pembuluh darah glomerulus dan hilangnya kemampuan penyaringan urin yang dapat menyebabkan penyakit ginjal kronis (Ignatavicious et al., 2018)..

Kerusakan ginjal juga berhubungan dengan hipertensi dan penyakit kardiovaskular. Hipertensi sistolik dan diastolik mempercepat perkembangan nefropati pada pasien diabetes (Ignatavicious et al., 2018).

D. Disfungsi Seksual

Baik pria maupun wanita dengan diabetes dapat mengalami disfungsi seksual sebagai akibat dari kerusakan pada jaringan saraf dan jaringan vaskular. Hal ini diperburuk oleh kadar glukosa darah yang tidak terkontrol dengan baik. Faktor-faktor lain termasuk obesitas, hipertensi, penggunaan tembakau, dan beberapa obat yang diresepkan.

Pada pria disfungsi seksual manifestasi klinis yaitu disfungsi ereksi dan ejakulasi retrograde. Wanita mungkin mengalami kehilangan pelumasan vagina, hubungan seksual yang tidak nyaman atau menyakitkan, dan penurunan libido dan respons seksual.

E. Disfungsi Kognitif

Orang dewasa berusia 65 atau lebih tua dengan DM berada pada risiko yang jauh lebih tinggi untuk mengalami semua jenis demensia dibandingkan

dengan orang dewasa yang tidak memiliki penyakit diabetes (ADA, 2017 dalam Ignatavicious et al., 2018).

Hiperglikemia kronis dengan gangguan mikrovaskular berkontribusi terhadap kerusakan neuron, atrofi otak, dan gangguan kognitif. Masalah-masalah ini lebih sering terjadi pada pasien dengan durasi DM yang lebih lama. Depresi sangat umum pada orang dewasa dengan diabetes dan menyebabkan *outcome* yang lebih buruk.

2.2.5 Penatalaksanaan

Penatalaksanaan diabetes melitus tipe 2 dilakukan dengan cara mengendalikan kadar gula darah, tekanan darah, berat badan, profil lipid secara menyeluruh.

2.2.5.1 Langkah-langkah Penatalaksanaan Umum

Penatalaksanaan secara umum dilakukan dengan cara mengevaluasi pasien secara komprehensif di Pelayanan Kesehatan Primer. Bila belum tersedia maka dapat dirujuk pada Pelayanan Kesehatan Sekunder dan/atau Tersier.

Tabel 2.1
Komponen Evaluasi Komprehensif Pasien Diabetes

		Kunju- ngan Perta- ma	Kunju- ngan Berikut nya (Kontrol Bulanan)	Kontrol Tahun- an
Riwayat Penyakit dan Riwayat Keluarga	Riwayat Diabetes			
	a. Karakteristik saat onset diabetes (usia dan gejala)	√		
	b. Riwayat pengobatan sebelumnya yang pernah diperoleh, termasuk terapi	√		

		gizi medis dan penyuluhan			
	c.	Pengobatan lain yang berpengaruh terhadap glukosa darah	√		
		Riwayat Keluarga			
		Riwayat diabetes dan penyakit endokrin lain dalam keluarga	√		
		Riwayat Komplikasi dan Penyakit Komorbid Pasien			
	a.	Riwayat komplikasi akut (KAD, SHH, atau hipoglikemia)	√	√	√
	b.	Komplikasi makrovaskular dan mikrovaskular	√		√
	c.	Riwayat infeksi sebelumnya (infeksi kulit, gigi, dan traktus urogenital)	√		√
	d.	Komorbiditas (hipertensi, obesitas, penyakit jantung koroner atau abnormalitas kadar lemak darah)	√	√	√
	e.	Kunjungan ke spesialis			
		Riwayat Interval		√	√
		Perubahan riwayat pengobatan/riwayat keluarga sejak kunjungan			
Faktor Gaya Hidup	a.	Pola makan, status nutrisi, riwayat perubahan berat badan		√	√
	b.	Status aktivitas fisik dan pola tidur		√	√
	c.	Merokok dan penggunaan alkohol			√
Riwayat Pengobatan dan Vaksinasi	a.	Pengobatan yang sedang dijalani, yaitu jenis obat, perencanaan makan, dan program latihan jasmani	√	√	√
	b.	Pola pengobatan yang sedang dijalani	√	√	√
	c.	Intoleransi dan efek samping terhadap pengobatan	√	√	√
	d.	Riwayat vaksinasi	√		√
Kondisi Psikososial		Karakteristik budaya, psikososial, pendidikan, dan status ekonomi	√		√
Pemeriksaan Fisik	a.	Pengukuran tinggi dan berat badan	√	√	√
	b.	Pengukuran tekanan darah	√	√	√

	c.	Penilaian terhadap hipotensi ortostatik (Pengukuran TD dalam posisi berdiri dan duduk)	√		√
	d.	Pemeriksaan jantung	√	√	√
	e.	Pemeriksaan funduskopi (rujuk ke spresialis mata)	√		√
	f.	Pemeriksaan rongga mulut dan kelenjar tiroid	√		√
	g.	Evaluasi nadi baik secara palpasi maupun stetoskop	√		√
	h.	Pemeriksaan kaki komprehensif	√		√
	i.	Evaluasi integritas kulit, pembentukan kalus, deformitas, atau ulkus	√		√
	j.	Evaluasi neuropati (dengan monofilament 10 gr)	√		√
	k.	Skrining PAD (Pulsasi pedis – pemeriksaan ABI)	√	√	√
	l.	Pemeriksaan kulit (akantosis nigrikans, bekas luka, hiperpigmentasi, <i>necrobiosis diabetikorum</i> , kulit kkering, dan bekas lokasi penyuntikan insulin)			
Pemeriksaan Laboratorium dan Penunjang	a.	Pemeriksaan kadar HbA1c	√	√	√
	b.	Pemeriksaan kadar glukosa darah puasa dan 2 jam setelah TTGO	√	√	√
		Penapisan Komplikasi			
	a.	Profil lipid pada keadaan puasa: kolesterol total, <i>High Density Lipoprotein</i> (HDL), <i>Low Density Lipoprotein</i> (LDL), dan trigliserida.	√		√
	b.	Tes fungsi hati	√		√
	c.	Tes fungsi ginjal: kreatinin serum dan estimasi LFG (Laju Filtrasi Glomerulus)	√		√
	d.	Tes urin rutin	√		√
	e.	Albumin urin kuantitatif	√		√
	f.	Rasio albumin-kreatinin sewaktu	√		√
	g.	Elektrokardiogram	√		√
	h.	Foto tontgen dada (bila da indikasi: TBC, penyakit jantung kongestif)	√		√

Sumber: (Perkeni, 2021)

2.2.5.2 Langkah-langkah Penatalaksanaan Khusus

a. Edukasi

Dilakukan sebagai upaya promosi kesehatan dan pencegahan. Materi edukasi terdiri atas tingkat awal yang diberikan pada pelayanan kesehatan primer dan materi edukasi tingkat lanjutan yang diberikan pada pelayanan kesehatan sekunder dan tersier.

Diberikannya edukasi pada pasien diharapkan dapat membuat pasien memenuhi anjuran dalam perilaku hidup sehat bagi pasien DM di antaranya, yaitu meningkatkan latihan fisik dengan teratur, memiliki pola makan sehat, mengonsumsi obat dm dan obat lainnya dalam keadaan tertentu secara aman dan teratur, menerapkan perawatan kaki secara rutin, monitor gula darah secara mandiri dan menggunakan hasil pemantauan untuk mengevaluasi keberhasilan pengobatan, mampu menangani masalah sederhana, berkeinginan dan bergabung dalam komunitas diabetes dan mengajak keluarga memahami cara mengelola pasien DM, mampu mengidentifikasi dan mengelola dengan sesuai bila terjadi sakit akut, dan mampu menggunakan fasilitas kesehatan yang tersedia.

b. Terapi Nutrisi Medis (TNM)

Diberikan berdasarkan kebutuhan masing-masing pasien DM. Perlu melibatkan anggota tim (dokter, ahli gizi, petugas kesehatan lain, pasien, dan

keluarga) agar keberhasilan dapat tercapai. TNM terdiri atas pengaturan komposisi makanan (karbohidrat, lemak, protein, natrium, serat, dan pemanis alternatif) dan perhitungan kebutuhan kalori. Kebutuhan kalori pasien DM dihitung dengan perhitungan kebutuhan kalori basal yaitu 25-30 kal/kgBB ideal, jumlah tersebut dapat ditambah atau dikurangi terhadap faktor seperti jenis kelamin, aktivitas, umur, berat badan, dll. Setelah diakumulasi dengan faktor-faktor tersebut selanjutnya hasil perhitungan dibagi dalam 3 porsi besar, yaitu sarapan (20%), makan siang (30%), makan sore (25%), dan 10-15% di antaranya untuk 203 porsi makanan ringan.

c. Latihan Fisik

Latihan fisik untuk pasien DM dilakukan selama 150 menit/minggu dalam 3-5 hari dengan jeda tidak lebih dari 2 hari berturut-turut, durasi perharinya sekitar 30-45 menit. Jenis latihan fisik yang dianjurkan yaitu bersifat aerobik intensitas moderate (50-70% denyut jantung maksimal) seperti jalan cepat, jogging, bersepeda santai, dan berenang. Pasien diabetes berusia muda dapat melakukan latihan aerobik berat dengan denyut jantung maksimal $>70\%$. Denyut jantung maksimal yaitu 220 dikurangi usia pasien.

d. Terapi Farmakologis

Terdiri atas obat hiperglikemia oral dan atau suntikan.

2.3 **Konsep *Uncertainty in illness***

Uncertainty didefinisikan sebagai ketidakmampuan untuk menentukan makna peristiwa yang berhubungan dengan penyakit. Teori *uncertainty in illness*

menjelaskan bagaimana pasien secara kognitif memproses penyakit yang berhubungan dengan *stimuli* dan membangun makna dari peristiwa (Mishel, 2000 dalam Smith & Liehr, 2018). *Uncertainty* memiliki empat dimensi:

(a) Ambiguitas tentang penyakit

Ambiguitas didefinisikan sebagai isyarat tubuh yang tidak jelas atau selalu berubah tentang keadaan penyakit.

(b) Kompleksitas pengobatan dan sistem perawatan

Kompleksitas mengacu pada kesulitan memahami perawatan seseorang atau sistem perawatan kesehatan

(c) Inkonsistensi

Inkonsistensi ditandai dengan menerima informasi dari penyedia layanan kesehatan yang sering berubah atau tidak dipandang konsisten dengan informasi yang diterima sebelumnya.

(d) Tidak terprediksi

Tidak terprediksi didefinisikan sebagai ketidaksesuaian antara pengalaman penyakit saat ini dan sebelumnya.

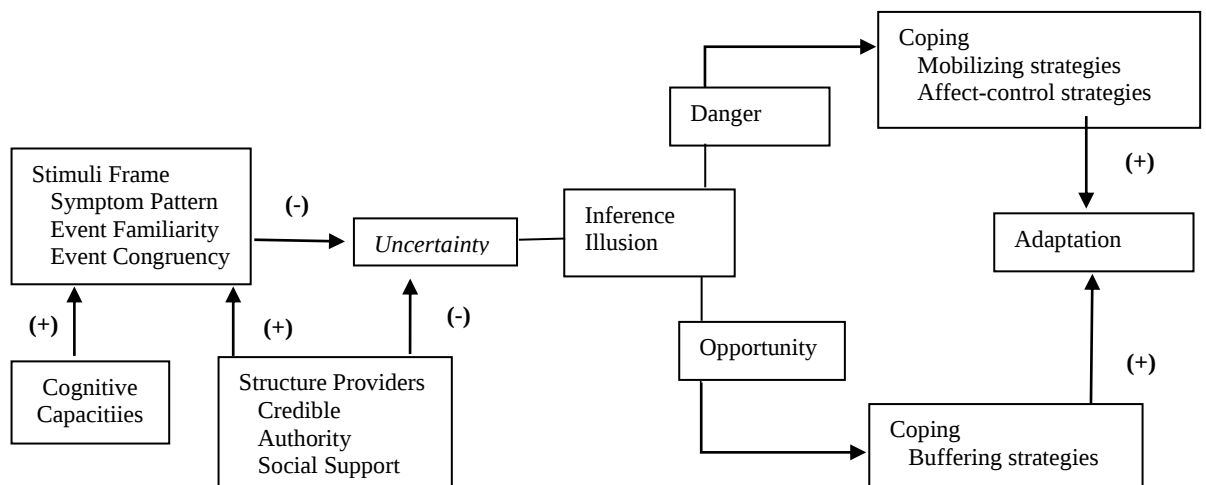
Menurut Mishel, *uncertainty* ada dalam situasi penyakit yang ambigu, kompleks, dan tidak dapat diprediksi. *Uncertainty* merupakan keadaan kognitif yang diciptakan ketika individu tidak dapat secara memadai menyusun atau mengkategorikan peristiwa penyakit karena isyarat yang tidak mencukupi. Teori ini menjelaskan bagaimana pasien secara kognitif menyusun skema untuk

interpretasi subjektif dari *uncertainty* dengan pengobatan dan hasil (Smith & Liehr, 2018).

Teori *uncertainty in illness* yang telah direkonseptualisasikan dikembangkan untuk mengatasi pengalaman hidup dengan *uncertainty* terus menerus baik dalam penyakit kronis yang membutuhkan manajemen berkelanjutan atau penyakit dengan kemungkinan kambuh (Smith & Liehr, 2018). Teori yang telah direkonseptualisasikan mempertahankan definisi *uncertainty* dan tema-tema utama seperti dalam teori awal. Hanya saja dalam konsep terbaru, Mishel membahas proses yang terjadi ketika seseorang hidup dengan *uncertainty* terus menerus, yang ditemukan pada penyakit kronis atau penyakit dengan potensi kekambuhan. Hasil yang diinginkan dari teori ini adalah pertumbuhan ke sistem nilai baru, sedangkan hasil dari teori awal adalah kembalinya ke tingkat adaptasi atau fungsi sebelumnya (Smith & Liehr, 2018).

Pada tahun 2017, Y. Zhang, (2017) memperluas teori *uncertainty in illness* pada pasien kanker dengan menambahkan konsep bahwa *uncertainty* tidak hanya dialami oleh pasien kanker, tetapi kenyataannya pasangan/*partner* pasien juga mengalami *uncertainty* yang berkaitan dengan diagnosis kanker, pengobatan, dan prognosis. Pasangan dari pasien melaporkan sedikit lebih banyak *uncertainty* dan lebih sedikit dukungan daripada pasien dengan kanker, yang mungkin disebabkan oleh kurangnya informasi tentang penyakit pasien atau kekhawatiran mereka atau pertanyaan yang langsung ditangani oleh profesional perawatan kesehatan. Oleh karena itu, pasien dan pasangannya perlu mengatasi *uncertainty* terkait penyakit. Namun, dalam penelitian ini, peneliti hanya mengkhususkan meneliti *uncertainty* yang dialami pasien saja.

Teori *uncertainty in illness* terdiri dari tiga tema utama: (1) anteseden/pendahuluan dari *uncertainty*, (2) penilaian *uncertainty*, dan (3) mengatasi *uncertainty* (Y. Zhang, 2017).



Skema 1.
Model *Uncertainty in Illness*
 Sumber: (M. Mishel, 1990 dalam Y. Zhang, 2017).

Konsep dari teori *uncertainty*: (Smith & Liehr, 2018)

1. Skema kognitif

Adalah penafsiran subjektif pasien mengenai penyakit, pengobatan, dan perawatan.

2. Kerangka stimulus

Membahas mengenai bentuk, susunan, dan struktur stimulus yang dipersepsikan seseorang. Kerangka stimulus memiliki tiga komponen, yaitu:

a. Pola gejala

Pola gejala adalah sejauh mana gejala penyakit muncul dengan konsistensi yang cukup untuk dianggap sebagai pola atau konfigurasi.

b. Familiaritas kejadian

Familiaritas kejadian merupakan situasi yang terjadi secara berulang, menjadi kebiasaan atau mengandung isyarat yang dikenali.

c. Kesesuaian kejadian

Kesesuaian kejadian merupakan konsistensi kejadian yang diharapkan dan yang dirasakan terkait penyakit.

3. Penyedia struktur

Penyedia struktur adalah sumber daya yang tersedia untuk membantu individu dalam interpretasi kerangka stimulus. Penyedia struktur termasuk:

a. Otoritas yang kredibel

Otoritas yang kredibel mengacu pada level kepercayaan dan bagaimana kepercayaan diri pasien atau individu kepada tenaga kesehatan yang memberikan pelayanan.

b. Dukungan sosial

c. Edukasi

4. Kapasitas kognitif

Kapasitas kognitif adalah kemampuan individu dalam mengolah informasi.

5. Inferensi

Inferensi mengacu pada kepercayaan secara umum terhadap dirinya sendiri dan hubungannya dengan lingkungan.

6. Ilusi

Ilusi didefinisikan sebagai kepercayaan yang dibentuk akibat *uncertainty*.

7. Koping

Koping digunakan ketika *uncertainty* dinilai sebagai bahaya atau peluang. *Uncertainty* yang dinilai sebagai bahaya akan menghasilkan stress pada individu. Ketika dinilai sebagai bahaya, koping diarahkan untuk mengurangi *uncertainty* dan mengelola emosi yang dihasilkan. Ketika *uncertainty* dinilai sebagai bahaya, terdapat dua koping yang digunakan:

- a. Mobilisasi, terdiri dari strategi tindakan langsung, kewaspadaan, dan pencarian informasi.
- b. *Affect-management*, terdiri dari metode kepercayaan atau keimanan, pelepasan, dan dukungan kognitif.

Ketika *uncertainty* dinilai sebagai peluang koping yang digunakan adalah metode *buffering*/menyanggga untuk mendukung *uncertainty*. *Buffering* bertujuan memblokir masuknya stimulus baru yang dapat mengubah pandangan *uncertainty* sebagai peluang. Strateginya termasuk penghindaran, pengabaian selektif, menyusun ulang prioritas, dan menetralkan.

8. Adaptasi

Adaptasi didefinisikan sebagai perilaku biopsikososial di dalam diri individu dalam rentang perilakunya secara umum.

9. Pandangan hidup yang baru

Menggambarkan pandangan hidup dan perasaan baru seseorang yang dihasilkan dari *uncertainty* yang terjadi secara terus menerus dan menerima *uncertainty* sebagai ritme alami kehidupan.

10. Pengorganisasian diri

Pengorganisasian diri adalah perumusan kembali rasa keteraturan baru, yang dihasilkan dari integrasi *uncertainty* terus-menerus ke dalam struktur diri seseorang di mana *uncertainty* diterima sebagai ritme alami kehidupan.

11. Pemikiran probabilitas

Pemikiran probabilistik adalah keyakinan dalam kehidupan di mana harapan kepastian dan prediktabilitas dihentikan.

2.3.2 Hubungan Antara Konsep Teori *Uncertainty in Illness*

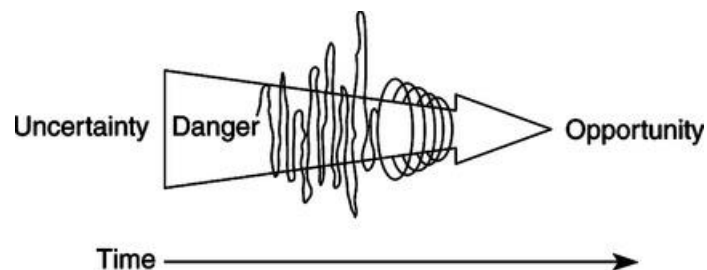
Seperti yang terlihat pada Gambar 2.1 *Uncertainty in Illness* ditampilkan sebagai model linier tanpa loop umpan balik. Menurut model ini, *uncertainty* adalah hasil dari anteseden. Jalan utama menuju *uncertainty* adalah melalui variabel kerangka stimulus. Kapasitas kognitif mempengaruhi variabel bingkai stimulus. Kapasitas kognitif dipengaruhi oleh kondisi individu seperti demam, infeksi, nyeri, atau obat yang mengubah pikiran, jika individu mengalami hal tersebut maka kejelasan variabel kerangka stimulus kemungkinan akan berkurang sehingga menghasilkan *uncertainty*. Dalam situasi seperti itu, diasumsikan bahwa

variabel kerangka stimulus jelas, berpola, dan berbeda. Kerangka stimulus hanya dapat menjadi kurang karena keterbatasan kapasitas kognitif (Smith & Liehr, 2018).

Ketika kapasitas kognitif memadai, variabel kerangka stimulus masih dapat kekurangan pola gejala atau tidak terbiasa dan tidak kongruen karena kurangnya informasi, informasi yang kompleks, informasi yang berlebihan, atau informasi yang saling bertentangan. Variabel penyedia struktur kemudian ikut bermain untuk mengubah variabel kerangka stimulus dengan menafsirkan, memberikan makna, dan menjelaskan. Tindakan ini berfungsi untuk menyusun kerangka stimulus, sehingga mengurangi atau mencegah *uncertainty*. Penyedia struktur juga dapat berdampak langsung pada *uncertainty*. Penyedia layanan kesehatan dapat menawarkan penjelasan atau menggunakan pendekatan lain yang secara langsung mengurangi *uncertainty*. Demikian pula, *uncertainty* dapat dikurangi dengan tingkat pendidikan dan pengetahuan yang dihasilkan seseorang. Dukungan sosial juga mempengaruhi kerangka stimulus dengan memberikan informasi dari orang lain yang serupa, memberikan contoh, dan menawarkan informasi yang mendukung (Smith & Liehr, 2018).

Uncertainty dipandang sebagai keadaan netral sampai *uncertainty* tersebut dievaluasi. Selama evaluasi *uncertainty*, inferensi dan ilusi ikut bermain. Inferensi dan ilusi didasarkan pada keyakinan dan kepribadian yang memengaruhi apakah *uncertainty* dinilai sebagai bahaya atau peluang. Karena *uncertainty* membuat situasi menjadi tidak berbentuk dan tidak jelas, ilusi mengarah pada penilaian *uncertainty* sebagai peluang. *Uncertainty* yang dinilai sebagai peluang menyiratkan hasil positif, dan strategi koping buffer/penyangga digunakan untuk

mempertahankannya. Inferensi dapat mengakibatkan *uncertainty* yang dinilai sebagai bahaya. Strategi koping yang berfokus pada masalah digunakan untuk mengurangi *uncertainty*. Jika koping yang berfokus pada masalah tidak dapat digunakan, maka strategi koping emosional digunakan untuk menanggapi *uncertainty*. Jika strategi koping efektif, adaptasi terjadi. Kesulitan dalam beradaptasi menunjukkan ketidakmampuan untuk memanipulasi *uncertainty* ke arah yang diinginkan (Smith & Liehr, 2018).



Gambar 2.1
Uncertainty pada penyakit kronis
 Sumber: (Smith & Liehr, 2018)

Berbeda dengan teori awal *uncertainty in illness* yang lebih linier, teori *uncertainty in illness* yang telah direkonseptualisasi (Gambar 2.2) mewakili proses perpindahan dari *uncertainty* yang dinilai sebagai bahaya ke *uncertainty* yang dinilai sebagai peluang dan pandangan hidup yang baru. Garis bergerigi di dalam panah mewakili invasi *uncertainty* dan ketidakstabilan yang berkembang. Bagian garis melingkar berpola mewakili pola ulang dan reorganisasi yang menghasilkan pandangan *uncertainty* yang direvisi. Panah bawah menunjukkan bahwa ini adalah proses yang berkembang dari waktu ke waktu (Smith & Liehr, 2018).

2.3.3 Pengukuran *Uncertainty in illness*

1. *Mishel Uncertainty in illness Scale* (MUIS-A)

Tingkat *uncertainty* pada pasien yang berada di lingkungan klinis diukur menggunakan kuesioner MUIS-A/ *Mishel Uncertainty in Illness*. Kuesioner ini dikembangkan oleh Mishel selaku pembuat *middle range teori Uncertainty in illness*. Kuesioner mengukur probabilitas, ambiguitas, dan kompleksitas menggunakan pertanyaan tertutup dengan menggunakan skala likert yaitu sangat tidak setuju, tidak setuju, ragu-ragu, setuju, dan sangat setuju. Kuesioner terdiri dari 33 pertanyaan tentang *uncertainty*.

2. *Mishel Uncertainty in illness Scale-Community Form* (MUIS-C)

Tingkat *uncertainty* pada pasien yang berada di lingkungan komunitas diukur menggunakan kuesioner MUIS-C/ *Mishel Uncertainty in Illness-Community Form*. Kuesioner ini dikembangkan oleh Mishel selaku pembuat *middle range teori Uncertainty in illness*. Kuesioner mengukur probabilitas, ambiguitas, dan kompleksitas menggunakan pertanyaan tertutup dengan menggunakan skala likert. Kuesioner terdiri dari 23 pertanyaan tentang *uncertainty*.

Berdasarkan paparan diatas, peneliti memilih *Mishel Uncertainty in Illness-Community Form* (MUIS-C) sebagai instrumen pengukuran, alasan memilih dan menggunakan instrumen tersebut karena instrumen ini sesuai dengan karakteristik subjek penelitian yaitu pasien penyakit kronis (diabetes melitus) yang berada pada lingkungan komunitas (pasien yang menjalani pengobatan rawat jalan).

2.4 Konsep *Self-Care* Diabetes

Self-care didefinisikan sebagai sebagai proses menjaga kesehatan melalui praktik promosi kesehatan dan pengelolaan penyakit. Terlibat dalam *self-care*

membuat pasien menjadi peserta aktif dalam pengelolaan penyakit. *Self-care* merupakan elemen dasar pada pasien dengan penyakit kronis dan menjadi fokus utama dari banyaknya intervensi (Riegel et al., 2012). Perilaku *self-care* dapat mencegah dan menurunkan dampak dari diabetes (CDC), 2021).

Pengukuran kepatuhan pasien terhadap terhadap rejimen pengobatan merupakan perbandingan perilaku aktual dengan standar yang diketahui (Toobert & Russell E. Glasgow, 2013) menggunakan istilah "tingkat perawatan diri diabetes" untuk frekuensi absolut atau konsistensi perilaku rejimen (misalnya jumlah hari per minggu di mana subjek terlibat dalam aktivitas fisik, jumlah kalori yang dikonsumsi atau jumlah tes glukosa yang dilakukan). *Self-Care* diabetes yang dikaji meliputi diet, aktivitas fisik, penggunaan obat, pemantauan gula darah, dan perawatan kaki. Istilah "kepatuhan" merupakan perbandingan perilaku pasien dengan nasihat medis (Haynes, 1979 dalam Toobert, 2013).

2.4.1 Perilaku *Self-care* Diabetes

Perilaku *self-care* yang dapat dilakukan pasien diabetes adalah (ADA, 2020):

a) Manajemen Diet

Orang dengan diabetes harus makan tiga kali makan makanan seimbang makanan sehat dari semua kelompok makanan. Asupan makanan harus disebarkan secara merata sepanjang hari. Setengah piring harus mengandung sayuran yang tidak mengandung karbohidrat. Seperempat bagian piring sebaiknya mengandung protei. Kuarter terakhir disarankan mengandung biji-bijian utuh, kacang-kacangan dan pati. Pendekatan lain untuk mengendalikan glukosa darah adalah diet rendah

karbohidrat. Ahli gizi Anda dapat membantu menentukan pendekatan mana yang paling tepat dan berapa banyak karbohidrat yang harus dikonsumsi setiap kali makan.

Makanan berserat bermanfaat untuk diabetes, penyakit kardiovaskular, dan penurunan berat badan. Tingkatkan serat makanan secara perlahan dengan menambahkan produk gandum utuh, buah-buahan, sayuran, dan kacang-kacangan. Biarkan kulit pada sayuran dan buah-buahan tetap ada karena tinggi serat. Asupan lemak harus dikurangi. Minum air yang cukup. Minuman harus dibatasi pada pilihan minuman bebas gula. Hindari jus buah dan minuman manis.

b) Pemantauan glukosa darah

Pemantauan glukosa darah merupakan bagian dari *self-care* diabetes. Pasien diabetes direkomendasikan untuk mengecek glukosa darah secara teratur. Penyedia layanan kesehatan akan memberi tahu seberapa sering pasien harus memeriksa gula darah. Jika menggunakan insulin, pasien mungkin diperintahkan untuk memeriksa gula darah tepat sebelum menyuntikkan insulin sehingga pasien dapat menyesuaikan dosis jika diperlukan. Direkomendasikan memeriksa gula darah sebelum tidur setiap malam dan hal pertama di pagi hari. Waktu lain untuk menguji mungkin termasuk sebelum makan dan / atau dua jam setelahnya.

Memeriksa gula darah sebelum mengemudi dapat membantu memastikan gula darah aman (setidaknya 100 mg / dL) untuk mengoperasikan mobil. Ketika sakit, pasien mungkin perlu memeriksa lebih sering. Juga, cek gula darah jika mengalami gejala karena gejala gula darah tinggi dan rendah bisa mirip.

c) Aktivitas fisik

Terlibat dalam aktivitas fisik dapat menjaga glukosa darah dengan membantu insulin bekerja lebih baik. Manfaat aktivitas fisik di antaranya termasuk penurunan berat badan, menurunkan tekanan darah, menurunkan kolesterol dan meningkatkan kekuatan, membantu istirahat yang lebih baik dan peningkatan rasa kesejahteraan.

Disarankan agar pasien mencoba aktif secara fisik setiap hari. Minimal, 150 menit olahraga sedang per minggu, dengan tidak lebih dari dua hari libur di antara kegiatan. Latihan membangun kekuatan, seperti mengangkat beban, direkomendasikan dua kali seminggu selain 150 menit aktivitas aerobik.

d) Penggunaan obat

Terdiri atas perilaku konsumsi obat oral dan atau insulin secara teratur sesuai rekomendasi penyedia layanan kesehatan.

e) Perawatan kaki

Kerusakan saraf dan pembuluh darah di kaki adalah penyebab utama masalah kaki. Orang dengan diabetes dapat kehilangan sensasi di kaki mereka dan tidak menyadari ada cedera, luka, atau infeksi, yang jika tidak diobati, mungkin memerlukan rawat inap. *Self-care* perawatan kaki meliputi:

1. Memeriksa kaki setiap hari
2. Mencuci kaki setiap hari
3. Menjaga kaki tetap lembut dan halus
4. Potong kuku kaki
5. Menggunakan sepatu dan kaus kaki
6. Melindungi kaki dari paparan panas dan dingin

7. Menjaga aliran darah menuju kaki

2.4.2 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi *Self-Care*

1. Pengalaman dan Keterampilan

Beberapa intervensi perawatan diri bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan pasien, tetapi pengetahuan saja tidak cukup untuk mengubah perilaku perawatan diri. Pasien tidak hanya harus memperoleh pengetahuan, tetapi juga memiliki keterampilan untuk merencanakan, menetapkan tujuan, dan membuat keputusan. Pengalaman sangat berkontribusi pada pengembangan keterampilan perawatan diri. Untuk mendapatkan pengalaman dan keterampilan yang memadai, pasien harus memahami saran dan instruksi tentang perilaku perawatan diri dan memahami informasi. Dalam beberapa penelitian terbaru, telah dikonfirmasi bahwa literasi kesehatan secara independen berhubungan dengan perilaku *self-care* seperti yang ditemukan dalam penelitian pada populasi dan subpopulasi yang berbeda (Jaarsma et al., 2017a).

Pasien juga membutuhkan kemampuan untuk menggunakan informasi dan menerapkannya dalam suatu konteks, dengan kata lain mereka membutuhkan keterampilan. Keterampilan untuk *self-care* digambarkan berkembang dari waktu ke waktu dan dengan latihan saat pasien belajar bagaimana membuat praktik *self-care* sesuai dengan kehidupan sehari-hari mereka dan saat mereka mendapatkan pengalaman dalam mengelola gejala (Jaarsma et al., 2017a).

Selama proses perjalanan penyakit, pasien juga dapat mengembangkan pengalaman dan keterampilan dalam menghadapi *uncertainty* terkait penyakit diabetes. Pasien dengan penyakit kronis, dalam hal ini diabetes, menghadapi

berbagai ketidakpastian yang dirasakan selama perjalanan penyakit (Maruyama et al., 2019). Sumber-sumber ketidakpastian dapat berasal dari pengobatan, perawatan kesehatan, ataupun dari penyakit itu sendiri. Ketidakpastian yang dirasakan pasien dapat dikelola dengan manajemen *uncertainty* penyakit, di antaranya dengan memperoleh informasi yang kredibel tentang perawatan, gejala, dan sumber dukungan yang dapat meningkatkan pengetahuan pasien, menilai *uncertainty* dalam pandangan yang positif dan menerima *uncertainty* sebagai sesuatu yang alami terjadi dalam kehidupan sehari-hari. Manajemen *uncertainty* lainnya adalah dengan pelatihan strategi koping pasien dalam menghadapi *uncertainty* (Y. Zhang, 2017). Keseluruhan pengelolaan *uncertainty* ini membutuhkan pengalaman dan keterampilan yang dapat dikembangkan pasien diabetes selama proses perjalanan penyakit dalam menghadapi ketidakpastian penyakit diabetes.

2. Motivasi

Motivasi adalah daya penggerak manusia untuk mencapai tujuannya. Motivasi dapat bersifat intrinsik dan ekstrinsik dan keduanya berperan dalam perilaku *self-care* (Jaarsma et al., 2017a). Motivasi bisa bersifat intrinsik atau ekstrinsik. Motivasi intrinsik dipicu oleh keinginan batin untuk melakukan tugas tertentu karena mendatangkan kesenangan. Motivasi ekstrinsik, di sisi lain, mengacu pada perubahan perilaku yang, untuk beberapa alasan (misalnya, meningkatkan kesehatan, menyenangkan orang lain, dll), mengarah ke hasil yang diinginkan yang telah ditentukan. Banyak perilaku perawatan diri pada awalnya didorong oleh motivasi ekstrinsik (Riegel et al., (2012) dalam Riegel et al., (2021).

Pasien mungkin lebih termotivasi ketika mereka melihat manfaat yang jelas. Manfaat awal dari perawatan diri termasuk menghilangkan gejala dan meningkatkan kualitas hidup. Manfaat lainnya terkait dengan peningkatan kesehatan. Pasien mungkin termotivasi untuk merawat diri mereka sendiri dengan nilai-nilai yang berkaitan dengan perasaan pribadi mereka (penentuan nasib sendiri, kesejahteraan, kesehatan) atau lingkungan hidup mereka (menjaga gaya hidup sehat dan keseimbangan keuangan). Pasien juga dimotivasi oleh nilai-nilai yang berbasis sosial: manfaat yang diterima dari masyarakat (pengakuan sosial dan sosialisasi) dan kewajiban sosial (tanggung jawab, menjalankan tradisi, dan kepatuhan) (Jaarsma et al., 2017a)..

3. Keyakinan dan nilai budaya

Keyakinan dan nilai budaya dapat mempengaruhi perilaku perawatan diri karena perbedaan ketersediaan sumber daya atau perbedaan dalam pengaturan prioritas antara berbagai perilaku perawatan diri. Beberapa perilaku perawatan diri mungkin mudah diterapkan, sementara yang lain mungkin tidak diterapkan dalam budaya tertentu. Contoh lain adalah bahwa dalam budaya tertentu pasien akan menyerahkan tanggung jawab pengambilan keputusan kepada penyedia layanan kesehatan mereka, yang menjunjung tinggi posisi tanggung jawab mereka. Dalam situasi ini, pasien mungkin tidak merasa bertanggung jawab atau tidak cukup untuk membuat keputusan tentang *self-care* (Jaarsma et al., 2017a)..

Elemen minat budaya tertentu yang dapat digabungkan untuk meningkatkan intervensi perawatan diri di masa depan termasuk kebiasaan makan, hubungan sosial, dan kolektivisme. Bahkan di dalam negara, kelompok

budaya dan minoritas yang berbeda memiliki tantangan perawatan diri yang berbeda. Pasien etnis minoritas berpenghasilan rendah telah melaporkan kesulitan dalam kepatuhan terhadap resep diet karena konflik dengan preferensi budaya makanan dan peran keluarga (Jaarsma et al., 2017a)..

4. Kepercayaan diri

Perawatan diri sangat dipengaruhi oleh sikap dan keyakinan, seperti efikasi diri. Hal ini didefinisikan sebagai keyakinan bahwa seseorang memiliki kapasitas untuk melakukan tindakan tertentu dan kemampuan untuk melakukan tindakan tersebut dalam menghadapi hambatan (Riegel et al., 2012). Keyakinan akan kemampuan untuk melakukan perawatan diri penting dalam setiap tahap proses perawatan diri (Riegel et al., 2012).

5. Kebiasaan

Kebiasaan atau rutinitas sehari-hari adalah pengaruh kuat pada perawatan diri. Belajar dari pengalaman masa lalu dapat memungkinkan pasien dan *care giver* untuk menerapkan strategi *self-care* dalam aktivitas sehari-hari. Namun beberapa pasien memiliki masalah dalam membentuk kebiasaan atau mengintegrasikan perawatan diri dalam kehidupan sehari-hari mereka. Bahkan jika pasien mendapatkan saran *self-care* dari profesional kesehatan, mereka mungkin tidak mengintegrasikan pengetahuan ini ke dalam kehidupan sehari-hari atau menjadikannya kebiasaan (Jaarsma et al., 2017a)..

6. Kemampuan Fungsional dan Kognitif

Melakukan perawatan diri membutuhkan kemampuan fungsional untuk terlibat dalam perilaku yang diperlukan. Kesulitan melakukan *self-care* dapat

disebabkan oleh gangguan pada pendengaran, penglihatan, keterampilan manual dan energi. Selain itu, banyak literatur yang menggambarkan bahwa penyakit kronis umumnya dikaitkan dengan defisit kognitif yang dapat membuat perawatan diri menjadi sangat menantang (Riegel et al., 2012).

7. Dukungan dari Lainnya

Keluarga dan teman sering memainkan peran penting dalam mendukung keterlibatan pasien dalam *self-care*. Selain dukungan praktis dan motivasi, dukungan sosial dapat mempengaruhi gejala depresi dan perilaku *self-care*, sedangkan pemecahan masalah sosial dapat berdampak pada perilaku *self-care*. Namun, pada saat yang sama, keadaan suasana hati *care giver* juga dapat memiliki efek merugikan pada perawatan diri pasien dan perilaku manajemen, seperti dijelaskan di atas (Jaarsma et al., 2017a)..

Dalam budaya yang berlaku kolektivisme, anggota keluarga sering tinggal bersama pasien dan tersedia untuk memberikan semua aspek dukungan. Oleh karena itu, anggota keluarga dianggap sebagai mitra penting dan harus dimasukkan dalam semua aspek intervensi perawatan diri (Jaarsma et al., 2017a)..

8. Akses ke perawatan

Akses ke penyedia layanan kesehatan juga memengaruhi perawatan diri pasien dengan penyakit kronis. Tanpa akses ke penyedia layanan kesehatan terlatih, hasil yang terkait dengan penyakit kronis biasanya buruk (Riegel et al., 2012).

2.4.4 Pengukuran *Self-care* Diabetes

1) *Summary of Diabetes Self-care Activities* (SDSCA)

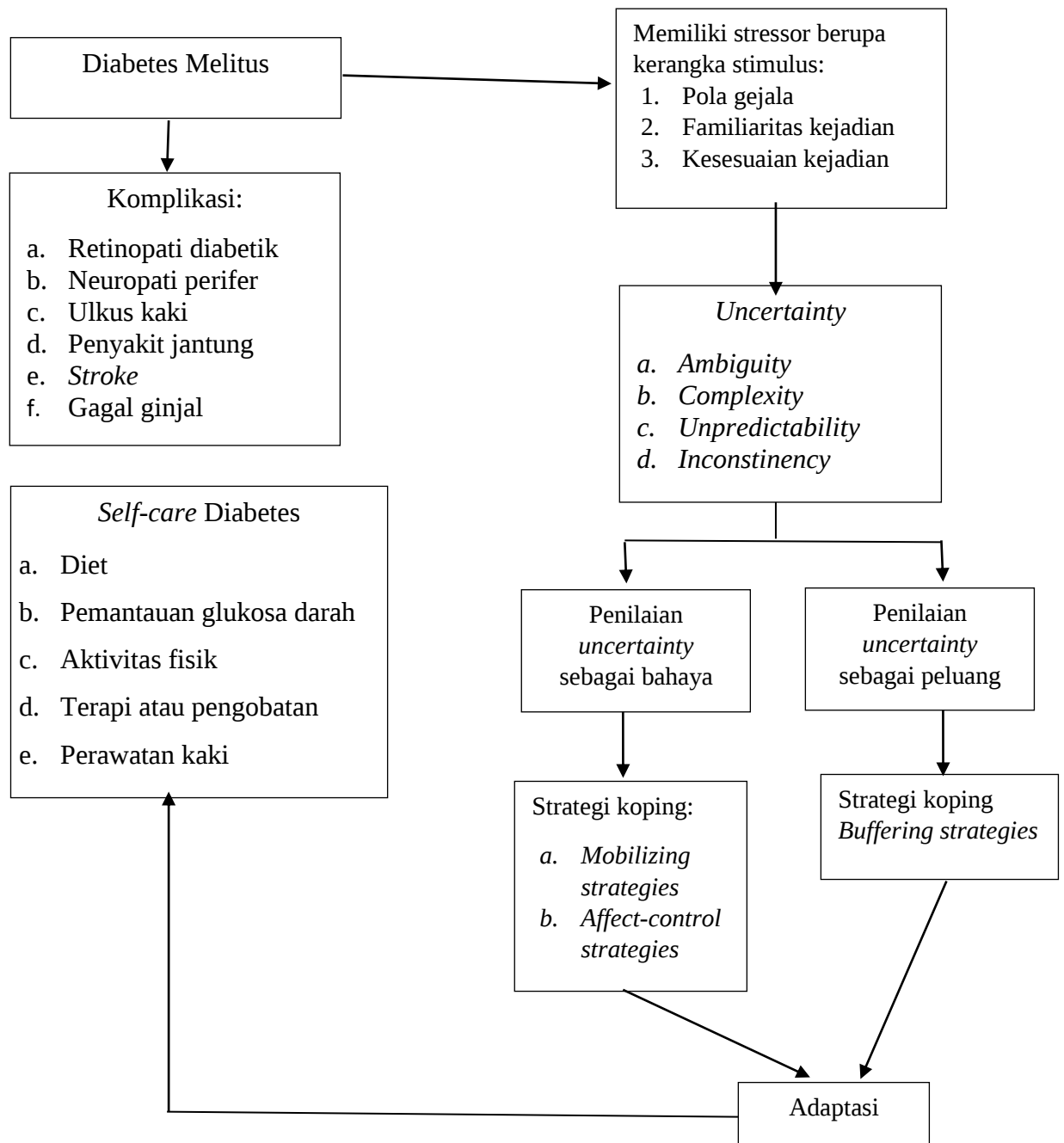
Kuesioner ini dibuat oleh Tobert, D.J. *et al* (2000) Bernama *The Summary of Diabetes Self-care Activities/ SDSCA*. Aktivitas *self-care* yang termasuk ke dalam kuesioner ini adalah pengaturan pola makan, aktivitas fisik, pemantauan gula darah, penggunaan obat, dan perawatan kaki.

2) Diabetes Self-Management Questionnaire (DSMQ)

Diabetes Self-Management Questionnaire (DSMQ) merupakan kuesioner yang dibuat oleh Schmitt *et al* (2013). Kuesioner ini terdiri atas 16 item pertanyaan untuk menilai aktivitas perawatan diri yang berhubungan dengan kontrol glikemik. Kuesioner ini menguku 4 bagian *self-management* yaitu manajemen gula darah, kontrol diet, aktivitas fisik, dan perawatan kesehatan yang digunakan.

Berdasarkan paparan diatas, peneliti memilih *Summary of Diabetes Self-care Activities* (SDSCA) sebagai instrumen pengukuran, alasan memilih dan menggunakan instrumen tersebut karena instrumen ini menggunakan skala pengukuran yang lebih mudah dipahami oleh responden dan mampu mewakili tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian.

2.5 Kerangka Konseptual



Skema 2.2
Kerangka Konseptual Hubungan *Uncertainty in illness* Terhadap *Self-care* pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2

Sumber: (Ignatavicious et al., 2018; Maruyama et al., 2019; H. Zhang et al., 2021); Kim & Kim, 2019; Tobert et al., 2000 dalam Sugiharto et al., 2019)

Penjelasan Kerangka Konseptual

Diabetes Melitus merupakan penyakit kronis yang ditandai dengan peningkatan gula darah, hal ini terjadi karena gangguan pengeluaran insulin, kerja insulin, atau keduanya (Perkeni, 2021). Diabetes dapat menyebabkan berbagai komplikasi di antaranya retinopati diabetik, neuropati perifer, ulkus kaki, penyakit jantung, stroke, dan agal ginjal (Ignatavicious et al., 2018).

Pencegahan komplikasi dan penurunan risiko mortalitas dapat dilakukan dengan menerapkan *self-care* diabetes (Lael-Monfared et al., 2019). Perilaku *self-care* diabetes diantaranya diet, pemantauan glukosa darah, aktivitas fisik, terapi atau pengobatan, dan perawatan kaki (Tobert et al., 2000 dalam Sugiharto et al., 2019).

Maruyama et al., (2019) menyebutkan bahwa pasien diabetes melitus tipe 2 ditemukan tidak menyadari kondisi penyakit, tidak memahami penyakit, dan merasa hidup dengan ketidakpastian. Hal ini dapat menimbulkan *uncertainty* pada pasien. *Uncertainty* terdiri atas empat dimensi yaitu *ambiguity*, *complexity*, *unpredictability*, dan *inconstinency* (Y. Zhang, 2017). *Uncertainty* merupakan keadaan netral sampai dinilai oleh individu. *Uncertainty* dapat dinilai sebagai bahaya atau peluang (Zhang et al., 2021). Penilaian *uncertainty* tersebut berpengaruh terhadap *self-care* pasien (Kim & Kim, 2019).