

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Puskesmas

Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 43 Tahun 2019, menyebutkan bahwa Puskesmas merupakan fasilitas pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan upaya kesehatan masyarakat dan upaya kesehatan perorangan tingkat pertama dengan lebih mengutamakan upaya promotif dan preventif di wilayah kerjanya. Dalam rangka pemenuhan pelayanan kesehatan yang didasarkan pada kebutuhan dan kondisi masyarakat, maka puskesmas dapat dikategorikan berdasarkan : karakteristik wilayah kerja dan kemampuan pelayanan.

Penyelenggaraan puskesmas harus memperhatikan prinsip-prinsip yang meliputi :

- a. Paradigma sehat
- b. Pertanggungjawaban wilayah
- c. Kemandirian masyarakat
- d. Ketersediaan akses pelayanan kesehatan
- e. Teknologi tepat guna
- f. Keterpaduan dan kesinambungan

Prinsip pertanggungjawaban wilayah menjadi salah satu prinsip yang harus dilaksanakan oleh puskesmas, yaitu puskesmas menggerakkan dan

bertanggung jawab terhadap pembangunan kesehatan di wilayah kerjanya. Wilayah kerja puskesmas meliputi wilayah kerja administratif, yaitu satu kecamatan, atau sebagian wilayah kecamatan. Apabila di satu kecamatan terdapat lebih dari satu puskesmas, maka tanggung jawab wilayah kerja dibagi antar puskesmas oleh Pemerintah Daerah, dengan memperhatikan keutuhan konsep wilayah (desa / kelurahan) dalam satu kecamatan. Lebih lanjut puskesmas selalu berupaya menggerakkan dan memantau penyelenggaraan pembangunan lintas sektor termasuk oleh masyarakat dan dunia usaha di wilayah kerjanya, agar memperhatikan aspek kesehatan, yakni pembangunan yang mendukung terhadap kesehatan. Selain itu puskesmas aktif memantau dan melaporkan dampak kesehatan dari penyelenggaraan setiap program pembangunan di wilayah kerjanya.

2.2 Diabetes Melitus

2.2.1 Pengertian Diabetes Melitus

Diabetes Melitus adalah penyakit kronis yang terjadi ketika insulin yang dihasilkan oleh pankreas tidak adekuat atau insulin yang dihasilkan tidak dapat digunakan oleh tubuh secara efektif. Hal ini dapat menyebabkan konsentrasi glukosa dalam darah meningkat (hiperglikemia) (WHO,2015).

2.2.2 Klasifikasi Diabetes Melitus

American Diabetes Associations (ADA, 2018) mengklasifikasikan Diabetes melitus menjadi menjadi beberapa

kategori sebagai berikut :

A. Diabetes Melitus tipe I/ Insulin dependent Diabetes Melitus (IDDM)

Diabetes Melitus Tipe 1 disebabkan karena reaksi autoimun dimana sistem pertahanan tubuh menyerang sel beta pada pankreas dan mengakibatkan tubuh tidak dapat memproduksi insulin yang dibutuhkan. Bentuk ini, yang sebelumnya disebut "diabetes tergantung-insulin" atau "juvenile-onset diabetes," menyumbang 5-10% dari diabetes dan disebabkan oleh kerusakan autoimun yang dimediasi seluler dari sel-sel β pankreas. Penanda autoimun termasuk autoantibodi sel islet dan autoantibodi terhadap GAD (GAD65), insulin, tirosin fosfatase IA-2 dan IA-2 β , dan ZnT8. Diabetes tipe 1 didefinisikan oleh kehadiran satu atau lebih dari penanda autoimun ini. Penyakit ini memiliki hubungan HLA yang kuat, dengan tautan ke gen DQA dan DQB. Alel HLA-DR / DQ ini dapat bersifat predisposisi atau protektif. Tingkat kerusakan sel β cukup bervariasi, menjadi cepat pada beberapa individu (terutama bayi dan anak-anak) dan lambat pada orang lain (terutama orang dewasa). Anak-anak dan remaja dapat hadir dengan DKA sebagai manifestasi pertama penyakit. Yang lain memiliki hiperglikemia puasa sederhana yang dapat dengan cepat berubah menjadi hiperglikemia berat dan / atau DKA dengan infeksi atau stres lainnya. Orang dewasa dapat mempertahankan fungsi sel β yang

cukup untuk mencegah DKA selama bertahun-tahun; individu seperti itu akhirnya menjadi tergantung pada insulin untuk bertahan hidup dan beresiko untuk DKA. Pada tahap terakhir penyakit ini, ada sedikit atau tidak ada sekresi insulin, seperti yang ditunjukkan oleh kadar C-peptida plasma yang rendah atau tidak terdeteksi. Diabetes yang dimediasi kekebalan biasanya terjadi pada masa kanak-kanak dan remaja, tetapi dapat terjadi pada usia berapa pun, bahkan pada dekade ke-8 dan ke-9 kehidupan.

Penghancuran sel β secara autoimun memiliki beberapa kecenderungan genetik dan juga terkait dengan faktor-faktor lingkungan yang masih belum terdefinisi dengan baik. Meskipun pasien biasanya tidak obesitas ketika mereka datang dengan diabetes tipe 1, obesitas seharusnya tidak menghalangi diagnosis. Orang dengan diabetes tipe 1 juga rentan terhadap gangguan autoimun lainnya seperti tiroiditis Hashimoto, penyakit Graves, penyakit Addison, penyakit celiac, vitiligo, hepatitis autoimun, miastenia gravis, dan anemia pernisiiosa (ADA, *Classification and Diagnosis of Diabetes: Standards of Medical Care in Diabetes—2019*)

B. Diabetes melitus tipe II

Diabetes tipe 2, yang sebelumnya disebut sebagai "diabetes yang tidak tergantung insulin" atau "adult-onset diabetes" menyumbang 90-95% dari semua diabetes. Bentuk ini mencakup

individu yang memiliki defisiensi insulin relatif (bukan absolut) dan memiliki resistensi insulin perifer. Paling tidak pada awalnya, dan seringkali sepanjang hidup mereka, orang-orang ini mungkin tidak memerlukan perawatan insulin untuk bertahan hidup.

Ada berbagai penyebab diabetes tipe 2. Meskipun etiologi spesifik tidak diketahui, penghancuran sel β secara autoimun tidak terjadi dan pasien tidak memiliki penyebab diabetes lain yang diketahui. Sebagian besar tetapi tidak semua pasien dengan diabetes tipe 2 kelebihan berat badan atau obesitas. Kelebihan berat badan itu sendiri menyebabkan beberapa derajat resistensi insulin. Pasien yang tidak obesitas atau kelebihan berat badan dengan kriteria berat badan tradisional mungkin mengalami peningkatan persentase lemak tubuh yang didistribusikan terutama di daerah perut. Diabetes tipe 2 sering tidak terdiagnosis selama bertahun-tahun karena hiperglikemia berkembang secara bertahap dan, pada tahap awal, sering tidak cukup parah bagi pasien untuk melihat gejala diabetes klasik. Namun demikian, bahkan pasien yang tidak terdiagnosis berisiko lebih tinggi mengalami komplikasi makrovaskuler dan mikrovaskular. Pasien dengan diabetes tipe 2 mungkin memiliki kadar insulin yang tampak normal atau meningkat, kadar glukosa darah yang lebih tinggi pada pasien ini diharapkan akan menghasilkan nilai insulin yang lebih tinggi jika fungsi sel β mereka normal. Dengan demikian, sekresi insulin rusak

pada pasien ini dan tidak cukup untuk mengimbangi resistensi insulin. Resistensi insulin dapat meningkat dengan penurunan berat badan dan / atau pengobatan hiperglikemia farmakologis tetapi jarang kembali ke normal. (ADA, *Classification and Diagnosis of Diabetes: Standards of Medical Care in Diabetes—2019*)

Tabel 2.1 Perbandingan keadaan DM tipe I dan DM tipe I

DM Tipe I	DM Tipe II
Sel pembuat insulin Rusak	Penderita lebih banyak dari tipe I
Mendadak , berat dan fatal	Faktor turunan positif
Umumnya usia muda	Muncul saat dewasa
Insulin Absolut dibutuhkan seumur hidup	Biasanya diawali dengan kegemukan
Bukan turunan tapi Ato imun	Komplikasi kalau tidak terkendali

C. Diabetes Melitus Kehamilan (Gestational)

Diabetes gestational adalah diabetes yang timbul selama masa kehamilan, jenis ini sangat penting diketahui karena dampaknya pada janin kurang baik bila tidak segera ditangani dengan benar. Selama bertahun-tahun, Diabetes Gestational didefinisikan sebagai tingkat intoleransi glukosa yang pertama kali dikenali selama kehamilan, terlepas dari apakah kondisinya telah mendahului kehamilan atau bertahan setelah kehamilan. Definisi ini memfasilitasi strategi yang seragam untuk deteksi dan klasifikasi Diabetes Gestational, tetapi dibatasi oleh ketidaktepatan.

(ADA, *Classification and Diagnosis of Diabetes: Standards of Medical Care in Diabetes—2019*)

D. Diabetes Melitus tipe yang lain/ Others Specific Types

DM tipe ini merupakan DM yang disebabkan karena adanya etiologi lain misalnya, sindrom diabetes monogenik seperti diabetes neonatal, penyakit pada pankrea eksokrin seperti sistik fibrosis pankreatitis, dan obat atau bahan kimia diabetes yang diinduksi seperti dengan penggunaan glukokortikoid dalam pengobatan HIV/AIDS, atau setelah transplantasi organ. (ADA, *Classification and Diagnosis of Diabetes: Standards of Medical Care in Diabetes—2019*)

2.2.3 Patogenesis dan Patofisiologi

Berdasarkan PERKENI 2015, secara garis besar patogenesis DM tipe-2 disebabkan resistensi insulin pada beberapa organ tubuh antara lain otot, liver,serta kegagalan sel β pankreas. Resistensi insulin berat memicu terjadinya gluconeogenesis dan peningkatan produksi glukosa dalam keadaan basal oleh liver *HGP (hepatic glucose production)*. Pada penderita DM tipe-2 terjadi gangguan fosforilasi tirosin pada intramioseluler yang mengakibatkan gangguan transport glukosa dalam sel otot , penurunan sintesis glikogen, dan penurunan oksidasi glukosa.

Apabila jumlah atau dalam fungsi insulin mengalami defisiensi, hiperglikemia akan timbul sehingga menyebabkan diabetes. Kekurangan insulin bisa absolut apabila pankreas tidak menghasilkan sama sekali insulin atau menghasilkan insulin, tetapi dalam jumlah yang tidak cukup, misalnya yang terjadi pada DM tipe I. Kekurangan insulin dikatakan relatif apabila pankreas menghasilkan insulin dalam jumlah yang normal, tetapi insulinnya tidak bekerja secara efektif. Hal ini terjadi pada penderita DM tipe II, dimana telah terjadi resistensi insulin. Baik kekurangan insulin absolut maupun relatif akan mengakibatkan gangguan metabolisme bahan absolut maupun relatif akan mengakibatkan gangguan metabolisme bahan bakar, untuk melangsungkan fungsinya, membangun jaringan baru, dan memperbaiki jaringan. Hormon insulin adalah hormon anabolik yang mendorong penyimpanan zat gizi: penyimpanan glukosa sebagai glikogen di hati dan otot, perubahan glukosa menjadi triasilgliserol di hati dan penyimpanannya di jaringan adipose, serta penyerapan asam amino dan sintesis protein di otot rangka. Hormon ini juga meningkatkan sintesis albumin dan protein darah lainnya oleh hati. Insulin meningkatkan penggunaan glukosa sebagai bakar dengan merangsang transport glukosa ke dalam otot dan bahan jaringan adipose. Pada saat yang sama, insulin bekerja menghambat mobilisasi bahan bakar. Hormon insulin merupakan hormon polipeptida yang disintesis oleh sel beta pankreas endokrin yang terdiri dari kelompok

mikroskopis kelenjar kecil atau pulau Langerhans, tersebar di seluruh pankreas eksokrin. Selain kadar glukosa darah, faktor lain seperti asam amino, asam lemak, dan hormon gastrointestina merangsang sekresi insulin dalam derajat berbeda-beda. Fungsi metabolisme utama insulin untuk meningkatkan kecepatan transport glukosa melalui membran sel ke jaringan terutama sel otot, fibroblas dan lemak

2.2.4 Gejala Penyakit Diabetes Melitus

Pada awalnya gejala diabetes melitus bisa muncul tiba-tiba pada anak dan orang dewasa muda. Namun pada orang dewasa tua 40 tahun gejala dapat muncul tanpa disadari. Mereka umumnya baru mengidap diabetes melitus pada saat pemeriksaan kesehatan. Diabetes melitus dapat diprediksi dari kadar glukosa darah penderita, *American Diabetes Association* (2019) menetapkan kriteria kadar glukosa diabetes dengan pengukuran glukosa darah sewaktu ≥ 200 mg/dl, glukosa darah puasa 126 mg/dl, dan kadar glukosa darah dua jam setelah dilakukan tes toleransi glukosa dengan beban glukosa 75 gram adalah ≥ 200 mg/dl. Gejala klasik diabetes melitus disebabkan oleh kelainan metabolisme glukosa. Kurangnya aktivitas insulin menyebabkan kegagalan pemindahan glukosa dari plasma ke dalam sel. Tubuh merespon dengan stimulasi glikogenolisis, glukoneogenesis dan lipolisis yang menghasilkan badan keton. Glukosa yang diserap ketika makan tidak dimetabolisme dengan kecepatan normal sehingga terkumpul didalam darah (hiperglikemia) dan disekresi ke dalam urine (glikosuria) dan menyebabkan diuresis osmotik sehingga meningkatkan

produksi urine (poliuria). Kehilangan cairan dan hiperglikemia meningkatkan osmolaritas plasma, yang merangsang pusat rasa haus (polidipsia)

Gejala yang sering muncul pada diabetes tipe I adalah tidak dapat mengendalikan keinginan untuk buang air kecil (poliuria), berat badan menurun drastis, kadar glukosa tinggi dalam darah dan urin, mual dan muntah, nyeri perut, dehidrasi, mudah lelah, mudah terinfeksi, daya penglihatan berkurang dan ketaasidosis (kondisi fatal akumulasi keton). Sedangkan pada penderita diabetes tipe II gejala yang sering muncul antara lain: impotensi, mudah lelah, luka yang susah sembuh dan mati rasa. Dalam beberapa kasus gejala yang muncul bisa mirip dengan diabetes mellitus tipe I seperti poliuria dan polidipsia (banyak minum, infeksi, gatal pada seluruh tubuh dan koma. Keadaan poliuria oleh penderita diabetes terjadi karena kadar glukosa darah yang tinggi. Pada saat glukosa darah melebihi ambang ginjal (*renal threhold*) maka glukosa yang berlebihan ini akan dikeluarkan (ekskresi) melalui kencing. Keluhan polidipsia terjadi karena rasa haus yang berlebihan akibat kencing yang terlalu banyak. Akibatnya timbul rangsangan ke susunan saraf pusat sehingga penderita merasa haus dan ingin minum terus (polidipsi). Keluhan polipagia terjadi karena adanya rangsangan ke susunan saraf pusat karena kadar glukosa di dalam sel berkurang. Kekurangan glukosa ini terjadi akibat tubuh kekurangan insulin sehingga glukosa tidak

dapat masuk ke dalam sel. Akibat kekurangan glukosa intraseluler maka timbul rangsangan ke sistem saraf pusat sehingga penderita merasa lapar dan ingin minum

2.2.5 **Diagnosis Diabetes Melitus**

Diagnosis DM biasanya diikuti dengan adanya gejala poliuria, polidipsia, polifagia dan penurunan berat badan yang tidak dapat dijelaskan penyebabnya. Diagnosis DM dapat dipastikan apabila hasil pemeriksaan kadar glukosa darah sewaktu ≥ 200 mg/dl dan hasil pemeriksaan kadar glukosa darah puasa ≥ 126 mg/dl. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 2.2 berikut ini.

Tabel 2.2 Kriteria penegakan diagnosis diabetes melitus

Nilai Gula Darah (mg/dL)			
	Normal	Pra-Diabetes	Diabetes
Gula Darah Puasa (GDS)	<110	110-125	>125
Gula Darah Setelah Makan (GDPP)	<110	110-199	>200
Gula Darah Sesat (GDS)	SM < 85 MT < 110	SM > 85-130 MT > 110-140	SM > 130 MT > 140

WHO dan Artikel lainnya

Keterangan:

- Mg/dL merupakan ukuran gula darah.
- SM merupakan singkatan dari sebelum makan, menunjukkan nilai gula darah sebelum makan.
- MT merupakan singkatan dari menjelang tidur, menunjukkan nilai gula darah menjelang tidur.

2.2.6 Penatalaksanaan Diabetes Melitus

Pada penatalaksanaan diabetes melitus, langkah pertama yang harus dilakukan adalah penatalaksanaan tanpa obat berupa pengaturan diet dan olah raga. Apabila dalam langkah pertama ini tujuan penatalaksanaan belum tercapai, dapat dikombinasi dengan langkah farmakologis berupa terapi insulin atau terapi obat hipoglikemik oral, atau kombinasi keduanya

Tujuan jangka pendek penatalaksanaan DM menurut PERKENI 2015 antara lain adalah mengurangi keluhan, memperbaiki kualitas hidup, dan mengurangi risiko komplikasi akut. Tujuan jangka panjang penatalaksanaan DM adalah untuk mencegah dan menghambat progresivitas penyulit mikroangiopati dan makroangiopati. Tujuan akhir pengelolaan DM adalah meurunkan morbiditas dan mortalitas DM.

2.3 Kepatuhan

2.3.1 Pengertian Kepatuhan

Ada beberapa macam terminologi yang biasa digunakan dalam literatur untuk mendeskripsikan kepatuhan pasien diantaranya

compliance, adherence, dan persistence. Compliance adalah secara pasif mengikuti saran dan perintah dokter untuk melakukan terapi yang sedang dilakukan (Osterberg & Blaschke dalam Nurina, 2012). Adherence adalah sejauh mana pengambilan obat yang diresepkan oleh penyedia layanan kesehatan. Tingkat kepatuhan (adherence) untuk pasien biasanya dilaporkan sebagai persentase dari dosis resep obat yang benar-benar diambil oleh pasien selama periode yang ditentukan (Osterberg & Blaschke dalam Nurina, 2012). Kepatuhan (*adherence*) didefinisikan sebagai mengikuti instruksi yang telah diberikan, hal ini melibatkan pilihan konsumen dan tidak bersifat menghakimi, tidak seperti compliance yang menuntut pasien bersifat pasif. Ketidakepatuhan terapi meliputi penundaan pengambilan resep, tidak mengambil obat yang diresepkan, tidak mematuhi dosis, dan mengurangi frekuensi penggunaan obat (Bosworth, 2010). Di dalam konteks psikologi kesehatan, kepatuhan mengacu kepada situasi ketika perilaku seorang individu sepadan dengan tindakan yang dianjurkan atau nasehat yang diusulkan oleh seorang praktisi kesehatan atau informasi yang diperoleh dari suatu sumber informasi lainnya seperti nasehat yang diberikan dalam suatu brosur promosi kesehatan melalui suatu kampanye media massa (Ian & Marcus, 2011). Para Psikolog tertarik pada pembentukan jenis-jenis faktor-faktor kognitif dan afektif apa yang penting untuk memprediksi kepatuhan dan juga penting perilaku yang tidak patuh. Pada waktu-

waktu belakangan ini istilah kepatuhan telah digunakan sebagai pengganti bagi pemenuhan karena ia mencerminkan suatu pengelolaan pengaturan diri yang lebih aktif mengenai nasehat pengobatan (Ian & Marcus, 2011). Menurut Koziar (2010) kepatuhan adalah perilaku individu (misalnya: minum obat, mematuhi diet, atau melakukan perubahan gaya hidup) sesuai anjuran terapi dan kesehatan. Tingkat kepatuhan dapat dimulai dari tidak mengindahkan setiap aspek anjuran hingga mematuhi rencana. Sedangkan Sarafino (dalam Yetti, dkk 2011) mendefinisikan kepatuhan sebagai tingkat pasien melaksanakan cara pengobatan dan perilaku yang disarankan oleh dokternya. Dikatakan lebih lanjut, bahwa tingkat kepatuhan pada seluruh populasi medis yang kronis adalah sekitar 20% hingga 60%. Berdasarkan penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa perilaku kepatuhan terhadap pengobatan adalah sejauh mana upaya dan perilaku seorang individu menunjukkan kesesuaian dengan peraturan atau anjuran yang diberikan oleh professional kesehatan untuk menunjang kesembuhannya.

2.3.2 Faktor –faktor yang Mempengaruhi Kepatuhan

Berdasarkan beberapa penelitian yang telah dilakukan, beberapa faktor yang dapat mempengaruhi tingkat kepatuhan pasien. Secara umum faktor-faktor yang berkaitan dengan tingkat kepatuhan pada pasien adalah:

- 1) Usia
- 2) Pendidikan
- 3) Status sosial dan ekonomi
- 4) Regimen terapi
- 5) Pengetahuan pasien tentang penyakit
- 6) Pengetahuan pasien tentang obat
- 7) Interaksi pasien dengan tenaga kesehatan. (WHO, 2003)

2.3.3 Cara Mengukur Kepatuhan

Terdapat dua metode yang bisa digunakan untuk mengukur kepatuhan Yaitu :

1) Metode langsung

Pengukuran kepatuhan dengan metode langsung dapat dilakukan dengan observasi pengobatan secara langsung, mengukur konsentrasi obat dan metabolitnya dalam darah atau urin serta mengukur *biologic marker* yang ditambahkan pada formulasi obat. Kelemahan metode ini adalah biayanya yang mahal, memberatkan tenaga kesehatan dan rentan terhadap penolakan pasien(Osterberg dan Blaschke, 2005).

2) Metode tidak langsung

Metode tidak langsung dapat dilakukan dengan menanyakan pasien tentang cara pasien menggunakan obat, menilai respon klinik, melakukan perhitungan obat (*pill count*), menilai angka *refilling prescriptions*, mengumpulkan kuesioner pasien, menggunakan *electronic medication monitor*, menilai

kepatuhan pasien anak dengan menanyakan kepada orang tua (Osterberg dan Blaschke, 2005).

2.3.3 Kuesioner *Morisky Medication Adherence Scale 8 items* (MMAS-8)

Morisky et al. mengembangkan MMAS untuk mengetahui kepatuhan pasien berupa kuesioner. MMAS pertama kali diaplikasikan untuk mengetahui *compliance* pada pasien hipertensi pada pre dan post *interview*. Morisky et al. mempublikasikan versi terbaru pada tahun 2008 yaitu MMAS-8 dengan reliabilitas yang lebih tinggi yaitu 0,83 serta sensitivitas dan spesifitas yang lebih tinggi pula. Morisky secara khusus membuat skala untuk mengukur kepatuhan dalam mengonsumsi obat yang dinamakan *Morisky Medication Adherence Scale* (MMAS), dengan delapan item yang berisi pernyataan-pernyataan yang menunjukkan frekuensi kelupaan dalam minum obat, kesengajaan berhenti minum obat tanpa sepengetahuan dokter, kemampuan untuk mengendalikan dirinya untuk tetap minum obat (Morisky & Muntner, 2009).

Salah satu metode pengukuran kepatuhan secara tidak langsung adalah dengan menggunakan kuesioner. Metode ini dinilai cukup sederhana, murah dalam pelaksanaannya. Salah satu model kuesioner yang telah tervalidasi untuk menilai kepatuhan terapi jangka panjang adalah *Morisky 8-items*. Untuk mengukur kepatuhan pengobatan pada pasien diabetes melitus. Modifikasi kuesioner

Morisky tersebut saat ini telah dapat digunakan untuk pengukuran kepatuhan pengobatan penyakit yang memerlukan terapi jangka panjang. Pengukuran skor *Morisky scale 8-items* untuk pertanyaan 1 sampai 7, kalau jawaban ya bernilai 1, kecuali pertanyaan nomor 5 jawaban ya bernilai 0, sedangkan untuk pertanyaan nomor 8 jika menjawab tidak pernah/ jarang (tidak sekalipun dalam satu minggu) bernilai 0 dan bila responden menjawab sekali-kali (satu/dua kali dalam seminggu), terkadang (tiga/empat kali dalam seminggu), biasanya (lima/enam kali dalam seminggu) dan setiap saat bernilai 1. Pasien dengan total skor lebih dari dua dikatakan kepatuhan rendah, jika skor 1 atau 2 dikatakan kepatuhan sedang dan jika skor 0 dikatakan responden memiliki kepatuhan yang tinggi (Morisky *et al.*, 2008).

Namun saat ini kuesioner *Morisky scale* telah dimodifikasi menjadi delapan pertanyaan dengan modifikasi beberapa pertanyaan sehingga lebih lengkap dalam penelitian kepatuhan (Morisky *et al.*, 2008). Modifikasi kuesioner *Morisky* tersebut saat ini dapat digunakan untuk pengukuran kepatuhan dan ketidakpatuhan pengobatan penyakit yang memerlukan terapi jangka panjang seperti diabetes melitus, Jantung koroner dan Hipertensi. Berikut pertanyaan pada *Morisky scale*:

Tabel 2.3 Pertanyaan pada *Morisky scale* (Morisky *et al.*, 1986)

No	Pertanyaan	Jawaban Pasien Ya/Tidak	Skor Ya=1; Tidak=0
1	Apakah kadang anda lupa minum obat?		
2	Terkadang orang lupa minum obat karena alasan tertentu selain lupa. Apakah dalam 2 minggu terakhir, terdapat hari dimana Anda tidak minum obat?		
3	Apakah anda pernah mengurangi atau berhenti minum obat saat merasa memburuk setelah minum obat tanpa memberi tahu dokter?		
4	Apakah anda terkadang lupa membawa obat saat anda bepergian atau keluar rumah?		
5	Apakah kemarin anda minum obat?		
6	Apakah anda pernah berhenti atau tidak menggunakan obat lagi disaat kondisi anda lebih baik?		
7	Minum obat setiap hari kadang membuat orang tidak nyaman. Apakah anda pernah merasa terganggu memiliki masalah dalam mematuhi rencana pengobatan Anda?		
8	Seberapa sering anda mengalami kesulitan dalam mengingat penggunaan obat? A. Sangat jarang/tidak pernah Biasanya B. Sese kali Sering/selalu C. Kadang-kadang D. E.		A Nilainya 0 B sampai E Nilainya 1