

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Hiperglikemia adalah suatu kondisi medis berupa peningkatan kadar glukosa darah melebihi normal yang menjadi karakteristik beberapa penyakit terutama diabetes mellitus di samping berbagai kondisi lainnya (PERKENI 2021). Hiperglikemia kronis yaitu kelainan metabolik yang disebabkan karena sekresi insulin yang berkurang gangguan kerja insulin, atau keduanya. Secara khusus, insulin berfungsi sebagai hormon anabolik yang mempengaruhi metabolisme karbohidrat, lemak, dan protein (Antar *et al.*, 2023).

Diabetes tipe 1 (T1D) dapat dideteksi jauh sebelum sekresi insulin abnormal dimulai, dengan penurunan yang stabil dimulai setidaknya dua tahun sebelum diagnosis. Sekitar waktu yang sama, terjadi penurunan sensitivitas sel β terhadap glukosa. Saat respons insulin pertama menurun, respons insulin terakhir meningkat, yang berpotensi menunjukkan mekanisme kompensasi. Pada awal fase pasca diagnosis, penurunan respons insulin terus meningkat. Dalam beberapa tahun pertama setelah diagnosis, penurunan bifasik sekresi insulin telah terlihat, dengan tahun pertama lebih curam daripada tahun kedua. Setelah diagnosis dibuat, penurunan sekresi insulin dapat berlanjut selama bertahun-tahun, yang pada akhirnya hanya menyisakan sedikit atau tidak ada produksi insulin. Kadar glukosa yang lebih tinggi merupakan tanda T1D meskipun berada dalam kisaran normal. Sekresi insulin yang tidak sempurna adalah bagian penting dari patogenesis diabetes tipe 2 (T2D).

Diagnosis dapat ditegakkan apabila ditemukan glukosa plasma puasa ≥ 126 mg/dL, dengan puasa diartikan sebagai kondisi tanpa asupan kalori selama minimal 8 jam. Selain itu, diagnosis juga dapat dilakukan jika glukosa plasma mencapai ≥ 200 mg/dL dua jam setelah pelaksanaan Tes Toleransi Glukosa Oral (TTGO) dengan beban glukosa sebanyak 75 gram. Glukosa plasma sewaktu ≥ 200 mg/dL yang disertai keluhan klasik juga memenuhi kriteria diagnosis. Alternatif lainnya adalah pemeriksaan HbA1c yang menunjukkan nilai $\geq 6,5\%$ dengan metode yang telah terstandarisasi oleh National Glycohemoglobin Standardization Program (NGSP) (PERKENI 2021).

Terapi farmakologis diberikan bersama dengan pengaturan makan dan latihan jasmani. Terapi farmakologis terdiri dari obat oral dan bentuk suntikan seperti metformin, sulfonilurea atau glinid, penghambat alfa glukosidase, Tiazolinedion, penghambat DPP-4, penghambat SGLT-2, agonis GLT-1 (PERKENI 2021). Terapi non farmakologis seperti halnya diet pengendalian gula darah, terapi berbasis nutrisi untuk pengobatan kondisi medis, diet mediterania atau makan makanan segar dan alami, olahraga aerobik atau ketahanan (Raveendran *et al.*, 2018). Dalam upaya meningkatkan hasil pengobatan dan menekan biaya perawatan kesehatan pasien *Manajemen Terapi Obat (MTO)* hadir untuk membantu apoteker dan penyedia layanan lainnya untuk membantu pasien dan pengasuhan dalam meningkatkan hasil terapi (Ferreri *et al.*, 2020).

Untuk meningkatkan kualitas hidup pasien, MTO diperlukan. Ini karena komplikasi kronis mikrovaskular seperti penyakit mata, neuropati, dan nefropati serta makrovaskular seperti penyakit arteri koroner, arteri perifer, dan serebrovaskular dapat muncul jika kadar gula darah tidak dikontrol dengan baik.

Dengan menghentikan komplikasi yang disebabkan oleh penyakit atau pengobatan dan mortalitas terkait pengobatan, model layanan yang dikenal sebagai MTO bertujuan untuk mengurangi masalah kesehatan umum dan meningkatkan kualitas hidup pasien. MTO bertujuan untuk mengoptimalkan hasil dari pengobatan yang diberikan kepada pasien dengan kondisi kronis seperti diabetes, yang membutuhkan pengobatan jangka panjang. Program ini bertujuan untuk mengurangi risiko efek samping obat, interaksi obat, polifarmasi, dan masalah pengobatan lainnya. Tujuan tambahan adalah untuk memberitahu pasien tentang penyakit mereka dan obat yang mereka konsumsi, sehingga tingkat pengetahuan pasien, kepatuhan, kualitas hidup, dan hasil akhir pengobatan dapat dimaksimalkan (Pratama *et al.*, 2021).

Dalam memberikan layanan MTO apoteker dapat memberikan pengetahuan tentang obat-obatan dan wewenang dalam memberikan pelayanan kepada pasien untuk meningkatkan kepatuhan pengobatan dan data klinis, menekan biaya rawat inap dan biaya obat. Namun, program MTO bergantung pada banyak faktor, termasuk apoteker itu sendiri (Pratama *et al.*, 2021). Program MTO sendiri meningkatkan pemahaman pasien tentang penyakit mereka, pengobatan yang mereka terima, dan kolaborasi dengan profesional perawatan kesehatan lainnya tentang hasil dan kondisi pasien (Pratama *et al.*, 2021).

Metode intervensi pelayanan kefarmasian berbasis MTO melalui buku pintar yang mengelola pengobatan diabetes sebagai buku dokumentasi pasien dan buku dokumentasi Apoteker sebagai buku dokumentasi apoteker untuk perawatan dan kondisi pasien. Proses pembuatan *Smart Book* dan buku manajemen obat diabetes serta buku dokumentasi Apoteker dengan mengacu pada formulir MTO BPJS tahun 2018 (Pratama *et al.*, 2021).

Perubahan dalam penelitian ini adalah pengukuran pengetahuan. Sangat penting bahwa aspek pengetahuan atau kognitif mempengaruhi tindakan seseorang. Informasi penting untuk pencegahan dan pengobatan diabetes yang optimal. Orang yang tidak tahu tentang diabetes melitus lebih mungkin menderita komplikasi diabetes melitus. Stroke, gagal ginjal, dan ulkus adalah beberapa komplikasi yang paling umum pada pasien DM (Basuki, 2015). Untuk mengurangi angka kejadian komplikasi DM maka upaya yang dapat dilakukan dengan meningkatkan pengetahuan tentang penyakit pasien DM dan memperkuat peran aktifnya dalam pengobatan dan penatalaksanaan DM (PERKENI 2021).

Pengetahuan penderita diabetes sangatlah penting dalam menentukan perilaku yang dapat mengurangi resiko terjadinya komplikasi. Apabila pengetahuan penderita mengenai diabetes baik, maka perilaku penderita terhadap penatalaksanaan akan baik. Keberhasilan pengobatan diabetes melitus tidak hanya dipengaruhi oleh kualitas pelayanan kesehatan, keterampilan petugasnya, sikap, dan pola hidup pasien, tetapi dipengaruhi juga oleh pengetahuan pasien terhadap pengobatannya.

Pusat Kesehatan Masyarakat, juga dikenal sebagai Puskesmas, adalah fasilitas pelayanan kesehatan yang menangani masalah kesehatan masyarakat dan upaya kesehatan individu tingkat pertama, dengan penekanan yang lebih besar pada tindakan preventif dan promotif di tempat kerjanya (PERMENKES 2019). Setiap kegiatan untuk memelihara dan meningkatkan kesehatan, bertujuan untuk mewujudkan derajat kesehatan yang optimal bagi masyarakat. Puskesmas merupakan fasilitas pelayanan kesehatan dasar yang menyelenggarakan upaya kesehatan, meningkatkan kesehatan (promotif), pencegahan penyakit (preventif), penyembuhan penyakit (kuratif), dan

pemulihan kesehatan (rehabilitatif), yang dilaksanakan secara menyeluruh, terpadu, dan berkesinambungan (PERMENKES 2019).).

Penelitian ini akan dilakukan di Puskesmas X, Surabaya Utara. Berdasarkan data kasus penyakit di Puskesmas X, Surabaya Utara 3 bulan terakhir (Juni, Juli, Agustus 2024), penyakit diabetes melitus tipe 2 memiliki jumlah pasien sebanyak 566 pasien. Dari data ini dapat disimpulkan bahwa masih banyak pasien yang menderita penyakit diabetes melitus tipe 2 di puskesmas ini. Mengingat banyaknya kasus diabetes tipe 2 akibat kurangnya pengetahuan tentang penggunaan obat selama pengobatan, maka perlu dilakukan penelitian mengenai kepatuhan pengobatan pada pasien diabetes tipe 2 .

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana pengaruh MTO (*Manajemen Terapi Obat*) terhadap tingkat pengetahuan pasien diabetes melitus tipe 2 diukur dengan metode kuesioner DKQ-24 di Puskesmas X, Surabaya Utara?
2. Bagaimana pengaruh MTO (*Manajemen Terapi Obat*) terhadap keberhasilan terapi pada pasien diabetes melitus tipe 2 di Puskesmas X, Surabaya Utara diukur dengan Kadar Glukosa Darah Sewaktu (GDS) pasien?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui pengaruh MTO (*Manajemen Terapi Obat*) terhadap tingkat pengetahuan pasien diabetes melitus tipe 2 diukur dengan metode kuesioner DKQ-24 di Puskesmas X, Surabaya Utara.

2. Untuk mengetahui faktor yang mempengaruhi pengetahuan pasien diabetes melitus tipe 2 dalam penggunaan obat di Puskesmas X, Surabaya Utara.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Pasien

Melalui penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan dalam penggunaan obat pada pasien diabetes melitus tipe 2 dikarenakan pengetahuan penggunaan obat dapat meningkatkan keberhasilan terapi pada pasien diabetes melitus tipe 2.

1.4.2 Bagi Puskesmas

Melalui penelitian ini diharapkan dapat membantu para dokter, apoteker, dan tenaga kesehatan lainnya dalam upaya meningkatkan pengetahuan pengobatan pada pasien diabetes tipe 2. Hal ini bertujuan untuk meningkatkan keberhasilan terapi pada pasien diabetes tipe 2.

1.4.3 Bagi Peneliti

Melalui penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi dan menambah pengetahuan para peneliti MTO (*Manajemen Terapi Obat*) tentang dampak keberhasilan pengobatan pada pasien diabetes tipe 2.