

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Diabetes melitus tipe 1 terjadi akibat adanya kerusakan sel beta pada pankreas dimana sel beta memiliki fungsi untuk mengontrol glukosa dalam darah dengan menghasilkan insulin. Apabila sel beta yang mengalami kerusakan hingga mencapai angka 80-90% maka tanda dan gejala diabetes melitus akan mulai muncul. Pada anak-anak kerusakan sel beta lebih cepat terjadi dibandingkan pada orang dewasa (Marzel, 2020). DM tipe 1 termasuk penyakit kronik yang belum dapat disembuhkan hingga saat ini, namun dengan kontrol metabolik yang baik dapat mencegah komplikasi dan mempertahankan perkembangan serta pertumbuhan normal. Beberapa hal yang harus dilakukan untuk mengontrol metabolik adalah pemberian insulin secara persisten, pengaturan diet, olahraga, edukasi, dan pemantauan kesehatan. Anak dengan DM tipe 1 tidak hanya menghadapi komplikasi jangka pendek seperti hipoglikemia dan ketoasidosis metabolik (KAD) yang memiliki risiko morbiditas dan mortalitas yang tinggi, namun juga komplikasi jangka panjang seperti perubahan makrovaskular dan mikrovaskular. Sekitar 80% anak dengan KAD memiliki tingkat mortalitas tinggi akibat buruknya kontrol metabolik (Adelita M et al., 2020).

Penderita Diabetes Melitus tipe 1 di dunia pada saat ini yaitu 1.105.500 jiwa dengan kasus anak dan remaja yang baru diketahui diagnosis nya sebanyak 132.600 jiwa. Setiap tahun kasus Diabetes Melitus tipe 1 mengalami peningkatan sebesar 3% (Lovic et al., 2019). Penderita

DM tipe 1 yang paling besar adalah anak dan remaja dengan total sekitar 65.000 anak di dunia terdiagnosis DM tipe 1 setiap tahunnya (Adelita M et al., 2020). Penderita DM tipe 1 di Indonesia pada anak dan remaja tercatat 1220 anak yang menderita DM tipe 1 dan terus mengalami peningkatan tujuh kali lipat dari 3.88 menjadi 28.19 per 100 juta penduduk tahun 2000 dan 2010 menurut Ikatan Dokter Anak Indonesia (IDAI) yang melakukan survei pada tahun 2018. Data tahun 2003-2009 didapatkan bahwa anak dengan DM tipe 1 yang berusia 10-14 tahun, rasio perempuan (60%) lebih tinggi dibandingkan dengan laki-laki (28.6%) (Pulungan et al., 2019). Prevalensi DM di Jawa Timur di angka 2.1% dan lebih tinggi dari prevalensi nasional 1.5% (Agustianto et al., 2020). Di Kabupaten Blitar terdapat 25.739 jiwa yang menderita diabetes melitus, namun untuk perincian DM tipe 1 pada anak belum ada data (Dinkes Kabupaten Blitar, 2023).

Manajemen DM tipe 1 pada anak bukan untuk menyembuhkan, namun untuk mempertahankan perkembangan dan pertumbuhan secara normal, mencegah komplikasi, serta membantu psikologi anak dan keluarga. Manajemen DM tipe 1 pada anak yang baik adalah menjaga kadar glukosa dalam darah dalam ambang batas normal atau mendekati nilai normal tanpa mengakibatkan hipoglikemia. Parameter yang digunakan untuk standar pada DM tipe 1 berdasarkan rekomendasi *International Society for Pediatric and Adolescent Diabetes (ISPAD)* yaitu kadar HbA1c <7%. Komponen manajemen DM tipe 1 pada anak terdiri dari lima pilar

seperti pemberian insulin, olahraga, edukasi, pengelolaan diet, dan pemantauan mandiri yang harus saling terpadu (Adelita M et al., 2020).

Kebijakan pemerintah untuk mendukung pengendalian Diabetes Melitus di Indonesia antara lain: (1) Permenkes RI No.5 Tahun 2017 tentang Rencana Aksi Nasional Penanggulangan Penyakit Tidak Menular 2015 – 2019 yang terdapat dua strategi yaitu global (pencegahan PTM, penguatan sistem pelayanan kesehatan, dan surveilans PTM) dan regional (advokasi dan kemitraan, promkes dan penurunan faktor risiko, penguatan sistem pelayanan kesehatan, dan surveilans-monev-riset), (2) Instruksi Presiden No.1 Tahun 2017 tentang Gerakan Masyarakat Hidup Sehat (GERMAS) dengan strategi melaksanakan kampanye GERMAS, advokasi, dan pembinaan Kawasan Tanpa Rokok (KTR); meningkatkan pendidikan gizi seimbang, ASI eksklusif, dan aktivitas fisik; dan menyusun panduan deteksi dini penyakit untuk Puskesmas atau instansi milik pemerintah atau swasta lainnya. (3) Permenkes RI No.52 Tahun 2016 tentang Standar Tarif Pelayanan Kesehatan dalam Penyelenggaraan Program Jaminan Kesehatan dan juga ditetapkan pelayanan pemeriksaan penunjang rujuk balik di FKTP khusus diabetes seperti pemeriksaan GDS, GDP, GD2PP, dan HbA1c. (4) Permenkes No.43 Tahun 2016 tentang Standar Pelayanan Minimal Bidang Kesehatan yang menyatakan bahwa setiap penderita Diabetes Melitus mendapatkan pelayanan sesuai standar dan penduduk usia 15-59 tahun wajib mendapatkan pelayanan skrining kesehatan untuk deteksi dini kemungkinan menderita Diabetes Melitus (Heryana, 2019).

Program dari pemerintah untuk mengendalikan dan menekan prevalensi diabetes melitus di Indonesia antara lain (1) Prolanis atau Program Pengelolaan Penyakit Kronis yang dijalankan oleh FKTP seperti Puskesmas dan Klinik Pratama. Studi terkait pelaksanaan Prolanis yang telah dilakukan di Puskesmas kota Semarang dan Jember hanya mencapai target 75% karena komunikasi tidak efektif, kurangnya dana dan tempat tidak memadai, dan belum memiliki SOP. (2) 5 Pilar DM yang telah dilaksanakan sejak tahun 2011. Program ini juga belum terlaksana dengan optimal akibat beberapa faktor dari penderita DM itu sendiri yaitu kesulitan dan merasa jenuh harus menjalankan program tersebut (Heryana, 2019). Selain itu, pemerintah memiliki chatbot yang menyediakan berbagai informasi diabetes bernama Tanya GENDIS (ceGah dan kENDali Diabetes dan obesitaS) yang dapat diakses pada nomor 081210020036 melalui aplikasi *WhatsApp*.

Pengetahuan masyarakat mengenai DM tipe 1 pada anak masih terbatas informasi. Masyarakat umumnya mendatangi fasilitas layanan kesehatan setelah kondisi kesehatan memburuk seperti ketoasidosis pada pasien DM tipe 1. Pada kondisi ketoasidosis tidak semua fasilitas layanan kesehatan mampu untuk menanganinya dan berujung pada kematian. Kasus lainnya adalah penderita DM tipe 1 anak yang telah terdiagnosis tidak mengontrol kadar glukosa darahnya. Namun, pada kejadian ini anak tidak mampu untuk mengontrol secara mandiri dan memerlukan bantuan orang lain dalam hal ini adalah orang tua. Sejalan dengan perubahan gaya hidup

pada anak penderita DM tipe 1 maka konsumsi makanan tinggi karbohidrat dan tinggi lemak tidak bisa dihindari. Dengan hal ini, maka resiko kejadian DM pada anak melonjak tinggi (Hendrawati et al., 2019).

Berdasarkan fenomena yang telah dijelaskan di atas, peneliti tertarik untuk melakukan riset yang berjudul “Manajemen DM pada Keluarga dengan Anak Penderita DM Tipe 1”.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dibahas sebelumnya, didapatkan rumusan masalah yaitu “Bagaimana Manajemen DM pada Keluarga dengan Anak Penderita DM Tipe 1?”

## **C. Tujuan Penelitian**

Menggambarkan manajemen DM pada keluarga dengan anak penderita DM tipe 1.

## **D. Manfaat Penelitian**

### **1. Bagi Peneliti**

Menambah wawasan dan pemahaman Peneliti terkait manajemen DM pada keluarga dengan anak penderita DM tipe 1.

### **2. Bagi Institusi Pendidikan**

Sebagai referensi dan acuan untuk pengembangan penelitian di masa mendatang terkait manajemen diabetes melitus tipe 1 pada anak.

### **3. Bagi Masyarakat**

Menambah pengetahuan berkaitan dengan manajemen DM pada keluarga dengan anak penderita DM tipe 1.

**4. Bagi Peneliti Lain**

Sebagai dasar penelitian yang lebih luas tentang manajemen dm pada keluarga dengan anak penderita dm tipe 1

**5. Bagi Pengambil Kebijakan**

Sebagai perencana program PTM terkait penyakit DM tipe 1 pada anak.