

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Penyakit Diabetes Melitus (DM) masih menjadi tantangan yang cukup besar bagi dunia kesehatan saat ini. International Diabetes Federation (2021) melaporkan negara-negara dengan prevalensi diabetes tertinggi. Indonesia menduduki peringkat ke-5 setelah Cina, India, Pakistan, dan Amerika Serikat. Lebih lanjut, prevalensi DM di Indonesia diprediksi akan meningkat sebesar 46%, yakni dari 19,5 juta pasien di tahun 2021 menjadi 28,6 juta pasien di tahun 2045. Provinsi Jawa Timur menjadi salah satu dari lima provinsi di Indonesia dengan prevalensi DM tertinggi (Riskesmas, 2018). Berdasarkan Profil Kesehatan Jawa Timur 2021, terdapat 929.810 pasien DM di Provinsi Jawa Timur, dengan Kota/Kabupaten terbanyak yakni Kota Surabaya.

Diabetes Melitus tidak hanya menyerang orang dewasa, tetapi juga anak. Adapun jenis DM yang sering terjadi pada anak adalah DM tipe-1, yakni DM yang dilatarbelakangi oleh kerusakan sel beta pankreas akibat proses autoimun sehingga menyebabkan defisiensi insulin absolut (Rees, *et al.*, 2017). Berdasarkan data Ikatan Dokter Anak Indonesia (IDAI) pada tahun 2018, tercatat 1.220 anak penyandang DM tipe-1 di Indonesia. Insiden DM tipe-1 pada anak dan remaja meningkat sekitar tujuh kali lipat dari 3,88 menjadi 28,19 per 100 juta penduduk pada tahun 2000 dan 2010. Data tahun 2003-2009 menunjukkan pada kelompok usia 10-14 tahun, proporsi perempuan dengan DM tipe 1 (60%) lebih tinggi dibandingkan laki-laki (28,6%). Pada tahun 2017, 71% anak dengan DM tipe-1 pertama kali terdiagnosis dengan Ketoasidosis Diabetikum (KAD), meningkat dari tahun 2016 dan 2015, yaitu 63%. Diduga masih banyak pasien DM tipe-1 yang tidak terdiagnosis atau salah diagnosis saat pertama kali berobat ke rumah sakit (Pulungan, *et al.*, 2019). Misdiagnosis diabetes tipe 1 sebagai diabetes tipe 2 sering memicu pengobatan tanpa insulin, mengakibatkan hiperglikemia berkepanjangan dan komplikasi lainnya termasuk KAD (Muñoz, *et al.*, 2019).

Di samping komplikasi tersebut, hubungan diabetes tipe 1 sebagai penyakit sistemik yang mendasari terjadinya penyakit gigi dan mulut telah diselidiki oleh sejumlah penelitian di seluruh dunia. Studi yang dilakukan oleh

Wang *et al.* (2019) menyebutkan bahwa sekitar 67% anak dan remaja dengan diabetes melitus tipe-1 mengalami karies gigi, dengan nilai rerata DMFT adalah 5,7, dimana angka tersebut relatif lebih tinggi dibandingkan dengan populasi yang tidak menderita DM. Studi pendahuluan yang dilakukan sebelumnya juga menunjukkan 75% anak penderita DM tipe-1 yang tergabung dalam IKADAR Surabaya memiliki nilai *Caries Risk Assessment* (CRA) yang tinggi. Dengan adanya nilai CRA yang tinggi, maka semakin tinggi pula risiko individu (dalam hal ini anak dengan DMT-1) terkena karies. Penelitian del Valle & Ocasio-López (2011) juga menyimpulkan bahwa anak penderita DM lebih rentan mengalami karies dan penyakit periodontal daripada anak non-DM, ditinjau dari indeks plak dan *bleeding on probing* yang lebih tinggi. Tingginya kadar hemoglobin glikosilasi pada anak diabetes secara signifikan berhubungan dengan situs *bleeding on probing* yang lebih banyak.

Dalam konteks orang tua dan anak, orang tua sebagai pengasuh utama memiliki peran penting dalam pembentukan kesehatan anak beserta perilaku anak yang muncul setelahnya. Beberapa penelitian telah membuktikan adanya hubungan antara pengetahuan dan perilaku kesehatan gigi dan mulut orang tua terhadap status kesehatan gigi dan mulut anaknya (Andrew, *et al.*, 2021; Montes, *et al.*, 2019; Manbait, *et al.*, 2019). Adapun perilaku orang tua yang dimaksud antara lain menerapkan pola makan yang baik terhadap kesehatan gigi dan mulut anak, keterlibatan dalam perawatan gigi anak (misalnya menyikat gigi), serta kunjungan ke layanan kesehatan gigi sebagai upaya dalam mencegah dan menangani masalah kesehatan gigi dan mulut anak, termasuk karies dan penyakit mulut lainnya yang terjadi pada anak penderita DMT-1 (Phantumvanit, *et al.*, 2018).

Di samping itu, pembentukan perilaku orang tua dan anak tersebut didasari oleh literasi kesehatan yang dimilikinya (Morrison, *et al.*, 2019). Literasi kesehatan dimaknai sebagai kemampuan individu untuk memperoleh, memproses, dan memahami informasi kesehatan disertai dengan keterampilan yang dibutuhkan untuk membuat keputusan kesehatan yang tepat (Taylor *et al.*, 2019). Literasi kesehatan berkaitan dengan pengetahuan yang diperlukan untuk mencegah dampak kesehatan yang buruk. Nutbeam (2009) membagi Literasi

kesehatan sebagai berikut: a) dasar/fungsional, hal ini berkaitan dengan keterampilan dasar dalam membaca dan menulis; b) komunikatif/interaktif, berkaitan dengan keterampilan yang lebih luas dalam bidang kognitif, keterampilan sosial serta literasi yang lebih maju dalam memperoleh informasi yang tersedia dan menggunakannya dalam kehidupan sehari-hari; c) kritis, terkait dengan keterampilan sosial yang lebih luas dalam hal mengolah informasi secara kritis serta menggunakannya untuk mengontrol situasi yang lebih kompleks dalam kehidupannya.

Dalam konteks kesehatan gigi dan mulut, literasi mencakup hal-hal yang lebih dalam dari pengetahuan. Hal ini dijelaskan oleh Budiharto (2010) dalam penelitian Wening *et al.* (2019), dimana individu dapat memahami penyebab kesehatan gigi dan mulut yang buruk, mempelajari dan menerapkan perilaku kesehatan gigi dan mulut yang baik, membuat janji untuk datang ke klinik dokter gigi, mengisi formulir kesehatan yang diperlukan, membuat janji tindak lanjut, mengajak kerabat atau anggota keluarga untuk pergi ke dokter gigi, dan dapat mematuhi penggunaan resep obat. Beberapa penelitian menunjukkan hubungan literasi kesehatan gigi orang tua dengan perilaku penanganan masalah kesehatan gigi pada anaknya. Seperti halnya penelitian Sanzone *et al.* (2013) yang menyebutkan orang tua dengan tingkat literasi kesehatan gigi yang rendah cenderung memutuskan untuk tidak membantu anak dalam menyikat gigi. Berkenaan dengan keadaan tersebut, tingkat literasi kesehatan gigi dan mulut yang lebih rendah pada orang tua akhirnya menyebabkan anak cenderung memiliki tingkat keparahan karies gigi yang lebih tinggi (Faisal, 2019).

Di sisi lain, fungsi kritis dari literasi kesehatan (dalam hal ini literasi penanganan diabetes melitus) juga digunakan oleh orang tua yang berperan sebagai pengasuh utama dalam mengontrol kondisi DM tipe-1 anaknya. Studi yang dilakukan oleh Muhibbudin *et al.* (2016) dan Ulfa (2019) menyebutkan adanya hubungan yang signifikan antara pengetahuan dan sikap keluarga terhadap terkontrolnya kadar gula darah pada pasien diabetes mellitus, yaitu semakin tinggi skor pengetahuan maka hasil HbA1c semakin rendah. Orang tua sebagai pengasuh anak penderita DM ikut memodifikasi gaya hidup anak untuk patuh dalam manajemen perawatan melalui literasi kesehatan terkait DM yang baik. Jika orang

tua sudah tahu bahwa kondisi DM tipe-1 membuat anak perlu mengendalikan pola makanannya, maka contoh perilaku yang ditunjukkan antara lain mengontrol makanan yang dimakan oleh anak, mengajak kontrol rutin ke sarana kesehatan, berolahraga sesuai jadwal dan minum obat rutin serta menghilangkan stres. Perilaku-perilaku tersebut berperan dalam pengendalian kontrol glikemik anak sehingga komplikasi penyakit diabetes melitus tipe-1 dapat dihindarkan, termasuk risiko terjadinya penyakit gigi dan mulut akibat kontrol glikemik yang buruk (Muhibbudin, *et al.*, 2016).

Adapun penelitian yang berkaitan dengan hubungan literasi kesehatan gigi dan literasi penanganan diabetes mellitus terhadap perilaku penanganan orang tua terhadap masalah kesehatan gigi penderita diabetes melitus memiliki hasil yang beragam. Studi kualitatif yang dilakukan oleh MacDougall (2016) menyimpulkan bahwa meskipun orang dewasa yang lebih tua memiliki keterampilan untuk memperoleh, memproses, dan memahami informasi kesehatan mulut, tetapi mereka belum cukup menyadari hubungan antara kesehatan mulut dan penyakit kronis, termasuk diabetes melitus. Jika dilihat dari sudut pandang penderita diabetes melitus, 60% responden dari penelitian Alfirdaus, *et al.* (2022) memiliki tingkat pengetahuan manifestasi oral penyakit DM yang baik, namun 90% responden tetap mengalami masalah kesehatan gigi dan mulut yakni periodontitis. Adapun tidak ditemukan hubungan yang signifikan antara pengetahuan kesehatan gigi dan mulut dengan status jaringan periodontal penderita Diabetes Mellitus dalam penelitian tersebut, lain halnya dengan penelitian yang dilakukan oleh Merdeka (2015) dan Lestari, *et al.* (2016). Kemungkinan perbedaan signifikansi hubungan tersebut bisa saja disebabkan oleh perbedaan karakteristik responden seperti jenis kelamin, usia, pendidikan terakhir, status pekerjaan, pendapatan rumah tangga, usia anak, BMI anak, dan lama anak menderita DM. Di sisi lain, salah satu cara yang dapat menekan masalah kesehatan gigi anak menurut Wening (2020) adalah dengan peningkatan kemampuan literasi kesehatan gigi dari orang tua, khususnya Ibu.

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan, penelitian ini akan mempelajari lebih lanjut mengenai hubungan literasi kesehatan gigi dan literasi penanganan diabetes melitus terhadap perilaku penanganan orang tua pada

masalah kesehatan gigi anak penderita DM tipe-1 di kota Surabaya. Penelitian ini dilakukan di komunitas Ikatan Keluarga Penyandang Diabetes Melitus Anak dan Remaja (IKADAR) Surabaya. Komunitas ini dinilai mampu untuk menyediakan ruang bagi sesama orang tua yang anaknya menderita DM tipe-1 untuk saling bertukar informasi seputar diabetes melitus. Penelitian ini dilaksanakan karena kejadian risiko peningkatan *burden of disease* yang menjadi tujuan ke-3 *Sustainable Development Goals* (SDGs) yaitu *Good Health & Well-being* dapat tercapai, dan komplikasi penyakit DM tipe-1 yang terjadi pada anak bisa diantisipasi.

1.2 Rumusan Masalah

Apakah terdapat hubungan antara literasi kesehatan gigi dan literasi penanganan diabetes mellitus terhadap perilaku penanganan orang tua pada masalah kesehatan gigi anak penderita DM tipe-1 di kota Surabaya?

1.3 Tujuan Penulisan

1.3.1 Tujuan Umum

Menganalisis hubungan literasi kesehatan gigi dan literasi penanganan diabetes melitus terhadap perilaku penanganan orang tua pada masalah kesehatan gigi anak penderita DM tipe-1 di kota Surabaya.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengidentifikasi karakteristik responden dalam mengelola kesehatan gigi dan mulut anak penderita DM tipe-1 ditinjau dari: jenis kelamin, usia, domisili, etnis, pendidikan terakhir, status pekerjaan, pendapatan rumah tangga, usia anak, BMI anak, dan lama anak menderita DM.
2. Menganalisis hubungan lama anak menderita DMT-1 terhadap literasi orang tua dalam mengelola keluhan gigi terkait DMT-1 anak.
3. Menganalisis hubungan lama anak menderita DMT-1 terhadap literasi orang tua dalam mengelola kondisi DMT-1 anak.
4. Menganalisis hubungan literasi orang tua dalam mengelola keluhan gigi terkait DMT-1 anak terhadap perilaku orang tua pada keluhan gigi anaknya.

5. Menganalisis hubungan literasi orang tua dalam mengelola kondisi DMT-1 anak terhadap perilaku orang tua pada keluhan gigi anaknya.
6. Menganalisis hubungan perilaku orang tua pada keluhan gigi anak terhadap perilaku anak dalam mengelola DM dan keluhan giginya.

1.4 Manfaat Penulisan

1.4.1 Manfaat Akademis

Menjadi tambahan referensi penelitian pada keilmuan dalam memahami hubungan literasi kesehatan gigi dan literasi penanganan diabetes melitus terhadap perilaku penanganan orang tua pada masalah kesehatan gigi anak penderita diabetes melitus tipe 1.

1.4.2 Manfaat Praktis

Menjadi referensi dan pertimbangan dalam merencanakan strategi penurunan prevalensi komplikasi sistemik maupun oral dari penyakit diabetes melitus tipe-1 anak melalui peningkatan literasi orang tua.