BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Diabetes Melitus (DM) tipe 1 atau dikenal dengan istilah *Insulin Dependent Diabetes Mellitus* (IDDM) adalah diabetes melitus yang tergantung pada insulin untuk mengatur metabolisme glukosa dalam darah (Pulungan, 2015). Hal yang harus dipahami oleh semua pihak bahwa DM tipe 1 tidak dapat disembuhkan, tetapi kualitas hidup penderita dapat dipertahankan seoptimal mungkin dengan kontrol metabolik yang baik (IDAI, 2015). Dalam konteks DM tipe 1 banyak remaja mengalami kemunduran pada kontrol metabolik yang sering kali disebabkan oleh pola makan dan olahraga yang tidak menentu, kepatuhan terhadap regimen pengobatan yang buruk, perilaku berbahaya dan beresiko, gangguan makan dan perubahan endokrin yang terkait dengan pubertas yang menyebabkan resistensi insulin lebih besar (Wiley end Ltd, 2014). Oleh karena itu direkomendasikan bahwa mereka yang merawat remaja diabetes harus: menyediakan pendidikan terarah untuk membantu memahami perubahan fisiologis pubertas, efeknya pada dosis insulin, kesulitan pengendalian berat badan, dan pengaturan diet dengan adanya keterlibatan orang tua dalam tugas perawatan diabetes (Wiley end Ltd, 2014).

Menurut statistik dari studi *Global Burden of Disease World Health Organization* (WHO) tahun 2004, Indonesia menempati peringkat pertama di

Asia Tenggara, dengan prevalensi penderita sebanyak 8,426,000 jiwa di tahun 2000 dan diproyeksi meningkat 2,5 kali lipat sebanyak 21,257,000 penderita pada tahun 2030 (WHO, 2011). Berdasarkan dari *International Diabetes Federation* (IDF) tahun 2002, Indonesia merupakan negara keempat terbesar untuk prevalensi DM setelah Negara India, Cina, dan Amerika Serikat (Suyono, 2006 dalam Prabowo 2014). Terdapat 2 puncak insiden DM tipe 1 pada anak yaitu pada usia 5-6 tahun dan 11 tahun. Patut dicatat bahwa lebih dari 50% penderita baru DM tipe 1 berusia >20 tahun. Indonesia menempati urutan ke tujuh terbesar dalam jumlah penderita DM dengan prevalensi 8,5% dari total penduduk (IDF, 2013).

Berdasarkan data registrasi IDAI anak dengan DM tipe 1 hingga tahun 2014 didapatkan 1021 kasus. Survei *United Kingdom Prospective Diabetes Study* (UKPDS) yang meneliti penyandang DM pada semua tipe selama 6 tahun, menunjukkan hasil bahwa 76% hiperglikemia yang dialami responden akibat insulin, 45% akibat dari penggunaan konsumsi obat sulfonilurea, dan 3% akibat dari tidak adekuatnya diet (Cefalu, 2005 dalam Sutawardana, 2016).

Ikatan Keluarga Diabetesi Anak dan Remaja (IKADAR) Kota Malang memiliki jumlah anggota sekitar 68 anggota anak dan remaja dengan jumlah anak 44 orang dan remaja 24 orang. Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan pada bulan Juli 2017, didapatkan data dari pengurus IKADAR Malang bahwa dalam 3 bulan terakhir ini terdapat 3 kasus kejadian remaja yang mengalami *ketoacidosis diabetic* (KAD) yang rawat inap dikarenakan

kadar gula dan HbA1c tinggi, akibat terjadinya KAD pada remaja tersebut. Terjadinya KAD dikarenakan kurang perhatiannya orang tua dalam makanan yang dimakan anaknya sehari-hari, sehingga makanannya tidak terkontrol yang akibatnya terjadi hipoglikemia kemudian KAD.

Pada DM tipe 1 terjadi kerusakan pada sel beta dalam menghasilkan insulin karena proses autoimun. Sebagai akibatnya pasien kekurangan insulin bahkan tidak ada insulin, sehingga memerlukan terapi insulin agar gula darah dalam batas terkontrol. Tipe ini terjadi sekitar 5-10% dari keseluruhan penderita diabetes. Banyak hal yang dapat menjadi faktor predisposisi terjadinya DM. Faktor-faktor predisposisi ini terdiri dari faktor yang dapat diubah dan yang tidak dapat diubah. Faktor predisposisi yang dapat diubah adalah pola makan, olahraga, dan aktivitas sedangkan faktor predisposisi yang tidak dapat diubah adalah jenis kelamin, usia, ras, dan riwayat genetik (Pulungan, 2015). Penyakit DM dapat dikendalikan dengan mengatur pola makan dan diet seimbang (Waspanji, 2007). Pengaturan makanan pada penderita DM tipe 1 bertujuan untuk mencapai kontrol metabolik yang baik tanpa mengabaikan kalori yang dibutuhkan untuk metabolisme basal, pertumbuhan, pubertas, maupun aktivitas sehari-hari.

Dengan pengaturan makanan ini diharapkan anak dapat tumbuh optimal dengan berat badan yang ideal dan dapat dicegah timbulnya hipoglikemia (IDAI, 2015). Komplikasi metabolik yang paling serius pada DM tipe 1 adalah ketoasidosis diabetik. Ketoasidosis diabetik dan hiperosmolar non ketotik, keduanya dapat terjadi karena kadar insulin yang sangat

menurun, pasien mengalami hiperglikemia dan glukosiuria berat, penurunan lipogenesis, peningkatan lipolysis dan peningkatan oksidasi asam lemak bebas (Smeltzer dan Brunner, 2010). Hipoglikemia yang tidak tertangani dengan baik dapat memperberat penyakit diabetes bahkan menyebabkan kematian (ADA, 2013; Cryer, 2005; Ferry, 2013; Phillips, 2009 dalam Sutawardana, 2016). Pelaksanaan diet DM sangat dipengaruhi adanya dukungan dari keluarga. Sehingga dukungan keluarga memegang peranan penting dalam kehidupan anak yang sakit (IDAI, 2015).

Perencanaan makanan adalah penting untuk mencegah hiperglikemia, hipoglikemia, dan mempertahankan keseimbangan metabolik (Wapandji, 2007). Dukungan keluarga mempunyai hubungan dengan ketaatan menjalani diet DM (Senuk, 2013). Dukungan dari keluarga dalam hal diet bermanfaat dalam mengontrol jumlah makanan serta jam makan (Arsana, 2008 dalam Susanti, 2013). Sesuai fungsi keperawatan keluarga yaitu kemampuan keluarga melakukan pemeliharaan kesehatan mempengaruhi status kesehatan keluarga dan individu (Ali, 2009 dalam Rahayu, 2009). Peranan IKADAR tidak akan menggantikan peran dokter dalam menangani perawatan DM, tetapi organisasi ini diharapkan dapat mengambil peran dalam rangka membantu kelancaran proses perawatan DM anak dan remaja. Peran IKADAR bisa bermanfaat bagi anak penderita DM tipe 1, karena IKADAR merupakan forum komunikasi antar orang tua dan anak penderita DM.

Diharapkan peranan IKADAR lebih aktif agar lebih banyak anggota yang tercakup sehingga lebih banyak manfaat yang didapatkan (MKB, 2010). Berdasarkan uraian di atas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul “Gambaran Dukungan Keluarga Tentang Pengaturan Makanan Pada Remaja Dengan DM Tipe 1 di IKADAR Malang”.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana gambaran dukungan keluarga tentang pengaturan makanan pada remaja dengan DM tipe 1?

1.3 Tujuan Penelitian

Untuk mengetahui gambaran dukungan keluarga tentang pengaturan makanan pada remaja dengan DM tipe 1.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Diharapkan hasil dari penelitian ini digunakan sebagai pengetahuan dan pengembangan ilmu keperawatan mengenai gambaran dukungan keluarga tentang pengaturan makanan pada remaja dengan DM tipe 1.

1.4.2 Manfaat Praktis

1. Manfaat bagi profesi keperawatan

Diharapkan hasil dari penelitian ini memberikan masukan bagi profesi dalam mengembangkan dan memberikan edukasi kepada keluarga pasien tentang pengaturan makanan pada remaja dengan DM tipe 1.

2. Manfaat bagi peneliti selanjutnya

Diharapkan hasil dari penelitian ini dapat dijadikan sebagai salah satu referensi atau menambah wawasan ilmu pengetahuan khususnya bagi ilmu keperawatan untuk mengembangkan tentang pengaturan makanan pada remaja dengan DM tipe 1.

3. Manfaat bagi responden

Diharapkan hasil dari penelitian ini bermanfaat bagi responden dalam menjaga makanannya agar tetap seimbang, yang diimbangi dukungan dari keluarga tentang mengatur makanan pada remaja yang menderita DM tipe 1.