

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Diabetes Melitus tipe 1 adalah kelainan sistematis akibat terjadinya gangguan metabolisme glukosa yang ditandai oleh hiperglikemia kronik. Keadaan ini disebabkan oleh kerusakan sel beta pankreas baik oleh proses autoimun maupun idiopatik sehingga produksi insulin berkurang bahkan terhenti. Sekresi insulin yang rendah mengakibatkan gangguan pada metabolisme karbohidrat, lemak, dan protein (Laffel, 2007). Hal pertama yang harus dipahami oleh semua pihak adalah bahwa Diabetes Melitus tipe 1 tidak dapat disembuhkan, tetapi kualitas hidup penderita dapat dipertahankan seoptimal mungkin dengan kontrol metabolik yang baik. Yang dimaksud kontrol metabolik yang baik adalah mengusahakan kadar glukosa darah berada dalam batas normal atau mendekati nilai normal, tanpa menyebabkan hipoglikemia (Dabelea, 2014). Sebagian besar penderita diabetes melitus tipe 1 kurang memahami bagaimana olahraga yang baik, ditandai dengan meningkatnya glukosa darah, tidak terkontrolnya glikemik dan keadaan semakin memburuk (Arisman, 2010).

Berdasarkan IDF (*International Diabetes Federation*) 2015, Diabetes Melitus tipe 1 di dunia yang terjadi pada 1.9 juta anak usia kurang dari 15 tahun yaitu berjumlah 542.000. Jumlah kasus baru Diabetes Melitus tipe 1 per tahun mencapai 68.000. Sehingga kenaikan pada tiap tahunnya akan

naik 3% per tahun. Dan yang terjadi di Asia pada tahun 2015 prevalensi Diabetes Melitus dengan jumlah 8.5%. Kemudian tahun 2040 diperkirakan prevalensi Diabetes Melitus 10.7%. Di Indonesia, data registri nasional Diabetes Melitus tipe 1 pada anak dari PP IDAI (Ikatan Dokter Anak Indonesia) hingga tahun 2014 didapatkan 1021 kasus.

Pada pasien yang didiagnosis diabetes melitus tipe 1 di laboratorium Ilmu Kesehatan Anak Rumah Sakit Umum Dr. Saiful Anwar antara tahun 2005 dan 2009, penelitian deskriptif pada 27 pasien Diabetes Mellitus tipe 1, usia 1-14 tahun, tingkat kejadian diabetes mellitus tipe 1 di klinik rawat jalan selama periode 2005-2009 adalah 0,0034%. Ada tiga puluh pasien diabetes mellitus tipe 1 dengan durasi penyakit lebih dari 2 tahun, dengan rasio laki-laki dan wanita adalah 1:1,7. Sebagian besar pasien tidak memiliki riwayat keluarga diabetes dan memiliki malnutrisi sedang. Frekuensi rata-rata pemantauan glukosa darah di rumah kurang dari ideal. Terhitung 23 dari 27 pasien gambaran metabolik sepenuhnya terkendali. Pasien masih memiliki poliuria, polidipsia, dan polifagia. Semua pasien diabetes mellitus tipe 1 memiliki poliuria, polidipsia, polifagia dan penurunan berat badan. Mayoritas usia pasien 5-10 tahun dengan jenis kelamin perempuan. Sebagian besar pasien tidak memiliki riwayat Diabetes mellitus, dan pasien dirawat di rumah sakit dengan ketoasidosis diabetik, malnutrisi sedang, dan kadar gula darah lebih dari 300 mg/dl (Aji, 2011).

Dalam hasil penelitian Lau et al (2012), bahwa hanya 20% pasien yang melakukan olahraga/aktivitas fisik, sedangkan sebesar 80% pasien

masih tidak melakukan olahraga secara rutin. Gula darah acak pasien kurang terkontrol dengan baik karena kurangnya melakukan latihan fisik, serta manajemen pengobatan yang kurang baik.

Berdasarkan wawancara dengan pengurus Ikatan Keluarga Penyandang Diabetes Anak dan Remaja (IKADAR) jumlah anak dan remaja yang memiliki Diabetes Melitus tipe 1 dengan jumlah 68 anak, dan keseluruhan remaja yang mengalami hiperglikemi karena malas beraktivitas atau olahraga.

Diabetes Melitus tipe 1 memerlukan pengobatan seumur hidup, kepatuhan dan ketaraturan pengobatan merupakan kunci keberhasilan. Penyuluhan pada pasien dan keluarga harus terus menerus dilakukan. Penatalaksanaan pada pasien diabetes melitus meliputi pemberian Insulin, pengaturan makan, olahraga, edukasi, dan home monitoring (pemantauan mandiri) (Sperling, 2007).

Orang tua sebagai orang utama pendamping anak, hampir semuanya berespon terhadap penyakit anak mereka dengan reaksi yang luar biasa. Seperti olahraga akan membantu meningkatkan jati diri anak, membantu mempertahankan berat badan ideal. Olahraga juga dapat meningkatkan kapasitas kerja jantung, mengurangi terjadinya komplikasi jangka panjang, membantu kerja metabolisme tubuh sehingga dapat mengurangi kebutuhan insulin. Yang perlu diperhatikan penderita dalam berolahraga ialah pemantuan terhadap kemungkinan terjadinya hipoglikemia atau hiperglikemia saat atau pasca olahraga (Sperling, 2007).

Menurut IDAI dan WDF(2009) yang diharapkan dapat menjadi acuan semua dokter anak di Indonesia, pada beberapa penelitian terlihat bahwa olahraga dapat meningkatkan kapasitas kerja jantung dan mengurangi terjadinya komplikasi Diabetes Melitus tipe 1 jangka panjang. Namun untuk penderita Diabetes Melitus tipe 1, terutama bagi yang tidak terkontrol dengan baik, olah raga dapat menyebabkan timbulnya keadaan yang tidak diinginkan seperti hiperglikemia sampai dengan ketoasidosis diabetikum, makin beratnya komplikasi diabetik yang sudah dialami, dan hipoglikemia. Sekitar 40% kejadian hipoglikemia pada penderita Diabetes Melitus tipe 1 dicetuskan oleh olahraga. Oleh karena itu penderita Diabetes Melitus tipe-1 yang memutuskan untuk berolahraga teratur, terutama olahraga dengan intensitas sedang-berat diharapkan orang tua berkonsultasi terlebih dahulu dengan dokter yang merawat anaknya sebelum memulai program olahraga. Orang Tua diharapkan memeriksakan status kesehatan anak dengan cermat dan menyesuaikan intensitas, serta lama olahraga dengan keadaan kesehatan saat itu.

Manfaat olahraga bagi penderita diabetes antara lain menurunkan kadar gula darah, mencegah kegemukan, ikut berperan dalam mengatasi kemungkinan terjadinya komplikasi aterogenik, gangguan lipid darah, peningkatan tekanan darah, hiperkoagulasi darah (Ilyas, 2009). Menurut (Chaveau dan Kaufman, Depkes 2008), latihan fisik pada penderita Diabetes Melitus dapat menyebabkan peningkatan pemakaian glukosa darah oleh otot yang aktif sehingga latihan fisik secara langsung dapat

menyebabkan penurunan kadar lemak tubuh, mengontrol kadar glukosa darah, memperbaiki sensitivitas insulin, menurunkan stres.

Pengelolaan diabetes melitus tipe 1 sangat di pengaruhi adanya dukungan keluarga. Sehingga dukungan keluarga memegang peranan penting dalam kehidupan anak dan remaja dengan diabetes melitus tipe 1 (IDAI dalam tridjaya, 2015). Berdasarkan pertimbangan-pertimbangan di atas, maka peneliti tertarik ingin meneliti dukungan keluarga tentang olahraga padaremaja dengan Diabetes Melitus tipe 1 di Malang.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka permasalahan bisa dirumuskan sebagai berikut: “Bagaimana gambaran dukungan keluarga tentang olahraga pada anak dan remaja dengan Diabetes Melitus Tipe-1 di Ikatan Keluarga Diabetes Remaja (IKADAR) Malang?”

1.3 Tujuan Penelitian

Menggambarkan dukungan keluarga tentang olahraga pada remaja dengan Diabetes Melitus Tipe-1 dilkatan Diabetes Melitus Anak dan Remaja (IKADAR) Malang.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfat Teoritis

Diharapkan penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi perkembangan ilmu keperawatan tentang gambaran dukungan keluarga

tentang olahraga pada anak dan remaja dengan Diabetes Melitus tipe-1 di IKADAR Malang.

1.4.2 Manfaat Praktis

1. Manfaat bagi Profesi Keperawatan.

Diharapkan dapat memberikan masukan dan sebagai dasar perkembangan ilmu keperawatan khususnya dukungan keluarga tentang olahraga pada anak dan remaja dengan Diabetes Melitus tipe-1.

2. Manfaat bagi Responden.

Diharapkan penelitian ini dapat memberikan manfaaat bagi masyarakat, supaya keluarga lebih mensupport anak dan remajanya dalam menjalani pengelolaan Diabetes Melitus tipe-1 yaitu pengaturan olahraga dalam kehidupan sehari-hari.

3. Manfaat Bagi Lahan Penelitian

Diharapkan penelitian ini memberikkan masukan bagi pengurus sertaanggota tentang dukungan keluarga dalam olahraga dalam pengelolaan Diabetes Melitus tipe-1 pada anak dan remaja anggota.

4. Manfaat Bagi Peneliti Selanjutnya

Memberi pengalaman dalam melaksanakan penelitian serta mengintegrasikan berbagai konsep yang di dapat dalam kuliah ke dalam penelitian ilmiah.