

BAB I

PENDAHULUAN

N

A. Latar Belakang

Diabetes adalah infeksi persisten dengan kadar gula tinggi yang mencegah tubuh membuat atau tidak dapat menggunakan insulin secara efektif (*International Diabetes Federation, 2017*). Diabetes (DM) adalah masalah metabolisme berkelanjutan yang disebabkan oleh kegagalan tubuh memproduksi insulin yang cukup atau penggunaan insulin yang tidak memadai oleh tubuh, yang mendorong peningkatan kadar glukosa. Sekitar 90% pasien DM di seluruh dunia menderita diabetes tipe 2 dan 10% lainnya adalah tipe 1 (Yuni, et al. 2020). Efek lain dari diabetes adalah mengurangi harapan hidup 5-10 tahun. Selain itu, DM menjadi menyebabkan tingginya morbiditas dan mortalitas.

Menurut *International Diabetes Federation*, prevalensi DM pada tahun 2017 sebesar 415 juta dan diproyeksikan meningkat menjadi 642 juta pada tahun 2040. Indonesia menempati urutan keenam kejadian DM tertinggi pada tahun 2017 dengan jumlah 10,3 juta orang. Menurut Riskesdas (2018), prevalensi DM setelah diagnosis medis pada usia 15 tahun di Indonesia pada tahun 2018 adalah 2%. Angka ini menunjukkan peningkatan prevalensi sebesar 1,5% dibandingkan hasil Riskedas 2013. Prevalensi DM berdasarkan pemeriksaan darah pada

penduduk usia 15 tahun menurut musyawarah PERKENI meningkat dari 6,9% pada tahun 2013 menjadi 8,5% pada tahun 2018. Di Jawa Timur prevalensi DM menurut diagnosis dokter pada usia \geq 15 tahun pada tahun 2013 sebesar 2,1 % dan tahun 2018 meningkat menjadi



2,6% (Riskesdas, 2018). Prevalensi diabetes melitus di Jember pada tahun 2018 mencapai 10.753 jiwa (Dinkes Jember, 2018). Di RSD Dr. Soebandi Jember, dr. Arief Suseno Sp.PD mengungkapkan bahwa jumlah pasien DM mencapai 400-500 orang yang berobat setiap bulannya (Radar Jember, 2020). Prevalensi penderita diabetes melitus per tahun 2020 di wilayah kerja Puskesmas Sukorambi yaitu sebanyak 54 jiwa dengan total kunjungan sebesar 293 kunjungan per tahun 2020.

Diabetes dikenal sebagai *silent killer* karena penyakitnya menyerang seluruh organ tubuh dan dapat menyebabkan berbagai macam penyakit (Fatimah, 2015). Upaya untuk pengendalian pasien DM diarahkan untuk menjaga kadar glukosa darah tetap normal. Jika kadar glukosa darah tidak terkontrol, berbagai komplikasi DM akan terjadi, seperti infeksi kardiovaskular, gagal ginjal, gangguan penglihatan, dan gangguan sistem sensorik (Heriyanto, 2019). Elis dan Atak (2010, dalam Simbolon, et al. 2020) mengatakan bahwa Pasien DM diberikan perawatan dan layanan medis profesional terkait dengan kemampuan mereka untuk mengelola gejala yang berhubungan dengan pola hidup, obat-obatan, fisik, psikis, dan sosial, serta perubahan gaya hidup terkait dengan diabetes.

Edukasi kesehatan yang tidak memadai berpengaruh terhadap kemampuan pasien dan keluarganya untuk mengelola DM secara mandiri, juga dapat meningkatkan kejadian rawat inap pasien DM dan beresiko komplikasi. Terjadinya komplikasi dan kematian pada pasien DM disebabkan karena manajemen diri dan perilaku perawatan diri yang kurang baik. Menurut Gie (Rinanda 2006), manajemen diri merupakan salah satu

elemen kunci dan didefinisikan sebagai suatu kegiatan untuk mengatur dan mengelola diri semaksimal mungkin untuk membantu mencapai tujuan hidup yang telah ditetapkan oleh seorang individu meningkat. Mengingat pentingnya manajemen diri dalam perawatan penderita diabetes, manajemen diri pasien perlu ditingkatkan. Berbagai intervensi telah dilakukan untuk meningkatkan kepatuhan pasien saat melakukan perawatan diri pada pasien DM. Salah satu intervensi yang dapat diberikan adalah dengan memberikan pendidikan kepada pasien (Banna 2017 Marbun et al., 2021). Menurut Sidani (2009, Widyanata, 2018), program *Diabetes Self-Management Education* (DSME) merupakan salah satu intervensi yang dapat mengubah perilaku bagi penderita DM.

DSME merupakan tindakan berkelanjutan untuk menyampaikan informasi, kemampuan dan kapasitas yang diharapkan untuk mengawasi pasien pradiabetes dan diabetes secara mandiri. DSME adalah cara paling umum untuk memberi edukasi pada pasien tentang pemanfaatan metodologi merawat diri sendiri untuk memajukan kontrol metabolisme, mencegah kerumitan, dan bekerja pada kepuasan pribadi pasien (Ahdiah & Arofiati, 2019). DSME merupakan inisiatif yang dapat dilakukan perawat untuk terus mengedukasi klien DM (Mandasari et al, 2017). Tujuan umum DSME adalah agar pasien mampu melakukan pengendalian DM secara mandiri, perilaku, merawat diri sendiri, berpikir kritis, dan upaya terkoordinasi dinamis dengan tim kesehatan untuk bekerja pada hasil klinis, hasil kesejahteraan, dan kepuasan pribadi untuk individu dengan diabetes mellitus (Powers dkk, 2016).

Penelitian yang dilakukan oleh Zheng, Fan et al. (2019) secara *randomized controlled trial* mengungkapkan bahwa DSME pada pasien rawat jalan meningkat secara signifikan dalam pengendalian kadar glukosa darah puasa dan 2 jam post prandial dibanding dengan kelompok kontrol. Sejalan dengan penelitian diatas didapatkan hasil bahwa ada perbedaan yang signifikan dalam kadar glukosa darah dari waktu ke waktu antara kelompok yang diobati dengan DSME dan kelompok kontrol (Puspita, 2019). Selain itu program DSME yang diteliti oleh Kubah, E et al. (2021) memberikan efek positif pada pasien DM tipe 2 untuk meningkatkan pengetahuan, efikasi diri dan juga kontrol gula darah. Pengendalian glukosa darah yang dilakukan dengan memberikan 4 modul pembelajaran yang terdiri dari 2 sesi pemberian edukasi, yang terdiri dari gambaran umum diabetes melitus, target pengobatan dan penetapan tujuan, diet DM, aktifitas fisik dan olah raga serta manajemen stress dengan media leaflet dan video dimana melibatkan keluarga dalam manajemen diri, selanjutnya responden diberikan *booklet*, dilakukan pemantauan berkala melalui telepon dan kunjungan tentang kemajuan program manajemen diri yang sedang diikuti dan memberikan solusi bila ada hambatan (Angkurawaranon, C et al. 2020). Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Fan and Sidani, (2017), menjelaskan bahwa DSME dilakukan dengan media *booklet* yang akan diberikan selama 4 sesi dalam seminggu.

Akifa, A (2020) mengatakan bahwa DSME yang dilakukan dengan memberikan informasi terkait konsep dasar DM, pengelolaan makanan aktifitas fisik untuk diabetes mengkombinasikan senam kaki sebagai

intervensi tambahan. DSME ini menerapkan 4 pilar diabetes yaitu edukasi, pengelolaan diet, menerapkan aktivitas fisik serta terapi farmakologis yang dimana selalu di observasi setiap hari. Ini terus diperhatikan setiap hari. Penyuluhan memegang peranan penting dalam diabetes para eksekutif, karena dengan memberikan pelatihan kepada penderita diabetes dapat mengubah perilaku mereka dalam mengawasi diabetes secara bebas. Menurut Kristanti (2016, Nuradhayani et al. 2017), selama DSME responden diberikan pemahaman tentang penyakitnya dengan tujuan agar mereka dapat mengetahui kondisi penyakitnya. Setelah itu responden diberikan pemahaman tentang penyakitnya. Dalam pemantauan dan rencana tindakan yang dapat diambil untuk mengelola penyakit pasien. Dengan memberikan edukasi pada responden, maka responden dapat menerima penyakitnya, mengelola penyakitnya dengan bijak, menstabilkan kadar gula darahnya dan menghindari komplikasi.

Berdasarkan penjelasan diatas menggambarkan bahwa edukasi diabetes melitus dapat mempengaruhi kadar gula dalam darah. Edukasi kesehatan bagi individu dengan diabetes melitus merupakan bagian penting dalam pengelolaan diri untuk memperoleh data dan informasi terkait DM yang dijunjung tinggi oleh kelompok kesejahteraan dan individu di sekitarnya. Selanjutnya, para analis tertarik untuk memimpin eksplorasi tentang kelangsungan *Diabetes Self Administration Training* (DSME) pada kadar glukosa darah pada pasien dengan diabetes mellitus.

B. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini antara lain:

1. Pernyataan Masalah

Diabetes Self-Administration Instruction (DSME) adalah tindakan berkelanjutan yang memberikan informasi, kemampuan dan kapasitas yang diperlukan untuk pra-diabetes dan diabetes dalam merawat diri sendiri. Menurut Puspita, dkk 2019 mendapatkan hasil baru-baru ini bahwa ada perbedaan penting dalam kadar glukosa darah antara kelompok perlakuan dan kelompok kontrol. DSME ini menerapkan empat pilar dari diabetes melitus yaitu, edukasi, pengelolaan diet, menerapkan aktivitas fisik serta terapi farmakologis yang di observasi setiap hari. Penderita diabetes mellitus di wilayah kerja Puskesmas Sukorambi terbilang cukup tinggi dengan jumlah penderita 54 jiwa dengan total kunjungan 293 per tahun 2020. Dari 54 jiwa diketahui sebanyak 15 orang adalah penderita baru. Hal ini menunjukkan bahwa masih terdapat peningkatan jumlah penderita diabetes melitus di wilayah kerja Puskesmas Sukorambi. Peneliti berharap dengan adanya DSME ini dapat menurunkan kejadian komplikasi pada penderita diabetes melitus maupun pencegahan munculnya penderita baru pada anggota keluarga yang sudah menderita diabetes melitus. Karena DSME ini tidak hanya meliputi individu penderita diabetes melitus itu sendiri melainkan pada aspek keluarga.

2. Pertanyaan Masalah

- a. Bagaimana kadar glukosa dalam darah pada pasien diabetes mellitus sebelum dilakukan *Diabetes Self Management Education* (DSME)?
- b. Bagaimana kadar glukosa dalam darah setelah dilakukan *Diabetes Self Management Education* (DSME)?
- c. Apakah efektif *Diabetes Self Management Education* (DSME) terhadap kadar glukosa darah pasien diabetes mellitus?

C. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini antara lain:

1. Tujuan Umum

Menganalisis efektifitas *Diabetes Self Management Education* (DSME) terhadap kadar glukosa darah pada pasien diabetes mellitus.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi kadar glukosa darah pada pasien diabetes mellitus sebelum dilakukan *Diabetes Self Management Education* (DSME).
- b. Mengidentifikasi kadar glukosa darah pada pasien diabetes mellitus setelah dilakukan *Diabetes Self Management Education* (DSME)
- c. Menganalisis efektifitas *Diabetes Self Management Education* (DSME) terhadap kadar glukosa darah pada pasien diabetes mellitus.

D. Manfaat Penelitian

1. Layanan Kesehatan

Penelitian ini diharapkan menjadi salah satu intervensi keperawatan tentang diabetes mellitus untuk dapat diterapkan di wilayah kerja layanan

kesehatan.

2. Perkembangan Ilmu Keperawatan

Penelitian ini bisa menjadi salah satu literatur didalam perkembangan ilmu keperawatan khususnya dalam pendidikan keperawatan.

3. Peneliti Selanjutnya

Penelitian ini bisa menjadi sumber referensi bagi penelitian - penelitian berikutnya

