

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Diabetes adalah penyakit kronis serius yang terjadi karena pankreas tidak menghasilkan cukup insulin (hormon yang mengatur gula darah atau glukosa), atau ketika tubuh tidak dapat secara efektif menggunakan insulin yang dihasilkannya. Diabetes adalah masalah kesehatan masyarakat yang penting, menjadi salah satu dari empat penyakit tidak menular prioritas yang menjadi target tindak lanjut oleh para pemimpin dunia. Jumlah kasus dan prevalensi diabetes terus meningkat selama beberapa dekade terakhir (WHO Global Report, 2016). Diabetes Melitus terjadi akibat kadar glukosa dalam darah terlalu tinggi, disebabkan oleh kurangnya insulin maupun rusaknya produksi insulin (Apriyani & Kurniati, 2020). Menurut WHO, diabetes melitus disebabkan oleh penumpukan gula yang terjadi di dalam darah sehingga gagal masuk ke dalam sel tubuh, kegagalan tersebut disebabkan oleh rusaknya hormon insulin atau bisa juga dikarenakan kurangnya hormon insulin di dalam tubuh (Lathifah, 2017).

Berdasarkan data *International Diabetes Federation* (IDF), Indonesia berstatus waspada diabetes karena menempati urutan ke-7 dari 10 negara di dunia dengan jumlah pasien diabetes tertinggi setelah China, India, Amerika Serikat, Brazil, Rusia, Mexico (Sumah, 2019). Data WHO menunjukkan bahwa angka kejadian penyakit tidak menular pada tahun 2004 yang mencapai 48,30% sedikit lebih besar dari angka kejadian penyakit menular, yaitu sebesar 47,50%. Bahkan penyakit tidak menular menjadi penyebab kematian nomor satu di dunia (63,50%). (Faktor Risiko Diabetes Melitus di Indonesia (Analisis Data Sakerti 2007), Dita Garnita, FKM UI, 2012). Secara global, diperkirakan 422 juta orang dewasa hidup dengan diabetes pada tahun 2014, dibandingkan dengan 108 juta pada tahun 1980. Prevalensi diabetes di dunia (dengan usia yang distandarisasi) telah meningkat hampir dua kali lipat sejak tahun 1980, meningkat dari 4,7% menjadi 8,5% pada populasi orang dewasa. Hal ini mencerminkan peningkatan faktor risiko terkait seperti kelebihan berat badan atau obesitas. Selama beberapa dekade terakhir, prevalensi diabetes meningkat lebih cepat di negara berpenghasilan rendah dan menengah daripada di negara berpenghasilan tinggi. Diabetes menyebabkan 1,5 juta kematian

pada tahun 2012. Gula darah yang lebih tinggi dari batas maksimum mengakibatkan tambahan 2,2 juta kematian, dengan meningkatkan risiko penyakit kardiovaskular dan lainnya. Empat puluh tiga persen (43%) dari 3,7 juta kematian ini terjadi sebelum usia 70 tahun. Persentase kematian yang disebabkan oleh diabetes yang terjadi sebelum usia 70 tahun lebih tinggi di negara-negara berpenghasilan rendah dan menengah daripada di negara-negara berpenghasilan tinggi. (WHO Global Report, 2016). Hingga 14 Mei 2020, International Diabetes Federation (IDF) melaporkan 463 juta orang dewasa di dunia menyandang diabetes dengan prevalensi global mencapai 9,3 persen. Namun, kondisi yang membahayakan adalah 50,1 persen penyandang diabetes (diabetesi) tidak terdiagnosis. Ini menjadikan status diabetes sebagai *silent killer* masih menghantui dunia. Jumlah diabetesi ini diperkirakan meningkat 45 persen atau setara dengan 629 juta pasien per tahun 2045. Bahkan, sebanyak 75 persen pasien diabetes pada tahun 2020 berusia 20-64 tahun. Hal ini berdasarkan data dari International Diabetes Federation pada tahun 2020, jumlah penderita diabetes tipe-2 terus meningkat di berbagai negara di dunia, termasuk Indonesia. Jumlah serangan diabetes di Indonesia mencapai 18 juta pada tahun 2020. Ini artinya prevalensi kasus tersebut meningkat 6,2 persen dibanding tahun 2019 lalu. Bahkan, menurut penelitian terbaru oleh tim penanggulangan Covid-19 di Indonesia, angka kematian pada pasien diabetes yang terinfeksi Covid-19 meningkat 8,3 kali lipat dibandingkan dengan masyarakat yang tidak mengidap diabetes (WHO Global Report, 2016).

Prevalensi pasien pengidap diabetes di Indonesia mencapai 6,2 persen, yang artinya ada lebih dari 10,8 juta orang menderita diabetes per tahun 2020. Ketua Umum Perkumpulan Endokrinologi Indonesia (Perkeni), Prof Dr dr Ketut Suastika SpPD-KEMD mengatakan bahwa angka ini diperkirakan meningkat menjadi 16,7 juta pasien per tahun 2045. Dengan data tahun 2020, 1 dari 25 penduduk Indonesia atau 10 persen dari penduduk Indonesia mengalami diabetes. Berdasarkan Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) tahun 2018, angka prevalensi diabetes di Indonesia mencapai 10,9 persen yang diprediksi juga akan terus meningkat. Jumlah penderita Diabetes Melitus di Indonesia berdasarkan data Riskesdas tahun 2018 oleh Departemen Kesehatan menunjukkan terjadi peningkatan sebesar 1,6 % dari tahun 2013 ke 2018 dengan jumlah penderita kurang lebih 4 juta (Saputri, 2020).

Jika dibandingkan dengan tahun 2013, prevalensi DM berdasarkan diagnosis dokter pada penduduk umur ≥ 15 tahun hasil Riskesdas 2018 meningkat menjadi 2%. Prevalensi DM berdasarkan diagnosis dokter dan usia ≥ 15 tahun yang terendah terdapat di Provinsi NTT, yaitu sebesar

0,9%, sedangkan prevalensi DM tertinggi di Provinsi DKI Jakarta sebesar 3,4%. Prevalensi DM semua umur di Indonesia pada Riskesdas 2018 sedikit lebih rendah dibandingkan prevalensi DM pada usia ≥ 15 tahun, yaitu sebesar 1,5%. Sedangkan provinsi dengan prevalensi DM tertinggi semua umur berdasarkan diagnosis dokter juga masih di DKI Jakarta dan terendah di NTT. Di Indonesia berdasarkan diagnosis dokter pada Riskesdas tahun 2018 provinsi yang paling banyak menderita DM adalah provinsi DKI Jakarta sebanyak 2,6% penduduk. Pada tahun 2020, angka kejadian DM di kota Jakarta sebanyak 15.233 kasus. Prevalensi diabetes di Jakarta berdasarkan hasil riset kesehatan dasar (Riskesdas) 2018 meningkat dari 2,5% menjadi 3,4% dari total 10,5 juta jiwa atau sekitar 250 ribu penduduk di DKI menderita diabetes. Saat ini, masih banyak yang terlambat menyadari penyakit diabetes, bahkan 52 persen pasien diabetes sudah mengalami komplikasi saat terdiagnosa. Sedangkan hanya sekitar 30 persen pasien yang menjalani pengobatan dapat mencapai tingkat HbA1c kurang dari 7 persen, yaitu angka ideal dalam manajemen diabetes (Ketua PERKENI Jaya, Dr. Em Yunir, Sp.PD – KEMD, 2019) saat jumpa pers di Balai Kota DKI Jakarta. Hal tersebut dikarenakan kurangnya pengetahuan dan kesadaran publik mengenai penyakit Diabetes Mellitus. Selain itu, manajemen penyakit diabetes juga belum optimal, sehingga hanya sekitar 30 persen saja dari pasien diabetes yang bisa mencapai target glikemik (Riskesdas, 2018).

Kenaikan prevalensi penyakit tidak menular ini berhubungan dengan pola hidup, antara lain merokok, konsumsi minuman beralkohol, aktivitas fisik yang kurang, serta kurang konsumsi buah dan sayur, kondisi ini pastinya dapat mempersulit proses pengendalian dan pengelolaan diabetes (Prof Dr dr Ketut Suastika SpPD-KEMD). Diabetes Melitus memiliki tanda dan gejala yang khas yaitu rasa haus yang meningkat (polidipsia), mudah lapar (polifagia), terdapat glukosa di dalam urine (glikosuria), meningkatnya jumlah urine (poliuria), disamping gejala tersebut pasien dengan Diabetes Melitus akan merasakan mudah lelah, terasa kebas di kaki, tetapi kasus lain menunjukkan gejala yang berbeda dengan kondisi yang semakin memburuk (Hardianto, 2021).

Berdasarkan observasi yang dilakukan pada tanggal 24 Januari 2022 di ruangan Kemuning RSUD Tarakan, prevalensi penderita diabetes melitus cenderung meningkat, selama kurang lebih dalam waktu 2 minggu yaitu tanggal 24 Januari – 5 Februari 2022 terdapat sekitar 10 pasien dengan penyakit diabetes melitus, dan dari kasus tersebut 2/3 penderita diabetes tidak mengetahui cara mengontrol kadar gula darah, bahkan terlambat untuk memeriksakan diri ke fasilitas pelayanan kesehatan terdekat sehingga terjadi komplikasi.

Komplikasi diabetes terjadi akibat kualitas hidup yang buruk sehingga dibutuhkan peran perawat dalam asuhan keperawatan yang efektif, disamping keikutsertaan pasien serta keluarga secara mandiri, pendidikan kesehatan kepada pasien dan keluarga akan sangat membantu meningkatkan keikutsertaan mereka secara aktif dan mandiri (Guo et al, 2017). Karena pengelolaan diabetes memerlukan pengambilan keputusan sehari-hari untuk pemasukan makanan, tes glukosa darah, pengobatan, dan latihan. Oleh karena itu diperlukan solusi untuk mengatasi pengelolaan diabetes lebih lanjut yaitu dengan cara melakukan pemeriksaan kadar gula darah secara mandiri secara berkala dan penggunaan insulin secara mandiri oleh pasien maupun keluarga yang merawat (Lewis, 2017).

Diabetes Mellitus apabila tidak ditangani dengan tepat akan menyebabkan komplikasi mikrovaskuler dan makrovaskuler. Komplikasi yang terjadi sering dipengaruhi oleh buruknya gaya hidup, akan tetapi jika penderita menjalankan pola hidup yang baik maka akan menciptakan kualitas hidup yang sehat dan meminimalisir adanya komplikasi mikrovaskuler maupun makrovaskuler (Mayasari et al., 2019). Komplikasi makrovaskuler adalah komplikasi yang paling sering menimbulkan kematian pada penderita diabetes. Untuk itu dibutuhkan penanganan tepat untuk mencegah komplikasi jangka panjang pada pasien DM tipe 2 (Mardanian Dehkordi & Abdoli, 2017). Selain penyakit kardiovaskuler, DM juga merupakan salah satu penyebab utama penyakit ginjal dan kebutaan pada usia di bawah 65 tahun, dan juga menjadi penyebab terjadinya amputasi, disabilitas, hingga kematian (Marshall dan Flyvbjerg, 2006 dalam Hill, 2011). Dampak lain dari diabetes adalah mengurangi usia harapan hidup sebesar 5-10 tahun. Usia harapan hidup penderita DM tipe 2 yang mengidap penyakit mental serius, seperti Skizofrenia, bahkan 20% lebih rendah dibandingkan dengan populasi umum. (Goldberg, 2007 dalam Garnita, 2012). Diabetes dan komplikasinya membawa kerugian ekonomi yang besar bagi penderita diabetes dan keluarga mereka, sistem kesehatan dan ekonomi nasional melalui biaya medis langsung, kehilangan pekerjaan dan penghasilan. Termasuk komponen biaya utama adalah rumah sakit dan perawatan rawat jalan, faktor lain yang membutuhkan biaya besar adalah kenaikan biaya untuk insulin analog 1 yang semakin banyak diresepkan meskipun sedikit bukti bahwa insulin tipe tersebut memberikan efek yang signifikan dibandingkan insulin manusia yang lebih murah (Goldberg, 2007 dalam Garnita, 2012).

Penanganan Diabetes Mellitus dimulai dengan menerapkan pola hidup sehat (terapi nutrisi medis dan aktivitas fisik) bersamaan dengan intervensi farmakologis dengan obat anti hiperglikemia secara oral dan atausuntikan. Pengetahuan tentang pemantauan mandiri, tanda dan gejala hipoglikemia dan cara mengatasinya harus diberikan kepada pasien (Soelistijo, 2015). Edukasi atau pendidikan kesehatan juga memiliki peran penting dalam manajemen pengendalian glukosa darah pada diabetes. Selain klien, keluarga juga penting untuk mendapatkan pendidikan kesehatan terkait dengan merawat anggota keluarganya yang menderita diabetes. Edukasi pada diabetes mellitus dapat mengoptimalkan kontrol metabolisme, menurunkan gejala atau mengatasi kondisi kegawatan, mencegah dan memajemen komplikasi. Komplikasi-komplikasi jangka panjang yang dapat ditimbulkan akibat DM memerlukan perilaku penanganan perawatan diri secara khusus salah satunya adalah *self care behavior* (Smeltzer, 2010 dalam Khotimah, 2017).

Diabetes Self Management Education adalah elemen yang sangat penting dalam pengobatan pasien DM dan diperlukan untuk meningkatkan status kesehatan pasien dengan memberikan pengetahuan kepada pasien tentang penerapan strategi perawatan diri secara mandiri untuk mengoptimalkan kontrol metabolik, mencegah komplikasi, dan meningkatkan kualitas hidup pasien dengan diabetes mellitus. *Diabetes Self Management Education* (DSME) dapat memfasilitasi pasien dalam hal pengetahuan, keterampilan, dan kemampuan untuk mencegah komplikasi lebih lanjut. Manajemen Diabetes Mellitus yang berhasil tergantung pada motivasi perawatan diri dan kesadaran diri untuk perawatan manajemen diri yang dirancang untuk mengendalikan gejala dan menghindari komplikasi (Goodall & Halford 1991 dalam Wu et al., 2016). Hasil ini menunjukkan bahwa DSME memiliki pengaruh yang signifikan terhadap perilaku pasien dan hasil klinis DM. Berdasarkan fenomena di atas, studi yang lebih mendalam dari literatur tentang efektivitas *diabetes self management education* terhadap *self care* penderita DM. Penulisan literature review ini bertujuan untuk menguji keefektifan penerapan Diabetes Self Management Education untuk meningkatkan *self care* penderita DM (Goodall & Halford 1991 dalam Wu et al., 2016).

Penatalaksanaan pasien DM dilaksanakan melalui 5 pilar penting dalam mengontrol perjalanan penyakit dan pencegahan komplikasi yaitu pemberian edukasi kepada pasien, terapi nutrisi, aktifitas fisik. Diabetes Mellitus Tipe 1 dan 2 memerlukan penatalaksanaan yang komprehensif sehingga tidak memberikan komplikasi berbahaya pada penderitanya. Setelah itu baru penggunaan obat diabetes dan PGDM (Pemeriksaan Gula Darah Mandiri) agar kita mengetahui faktor-faktor risiko yang ada seperti

faktor genetik, merokok, alkoholik dan penentuan IMT (Indeks Massa Tubuh). Penanganan penyakit DM di rumah sakit menjadi tanggung jawab tim kesehatan. Namun setelah pasien dipulangkan, maka pasien dan keluarga harus bisa mengambil alih tanggung jawab tersebut dengan cara harus bisa melakukan perawatan secara mandiri sehingga pasien dan keluarga harus dibekali pengetahuan dan ketrampilan yang cukup untuk mencegah kemungkinan rawat ulang (*rehospitalisasi*) dengan kondisi yang lebih buruk (Carey, 2002 dalam Rondhianto, 2012).

Edukasi kepada pasien DM tipe 2 dapat dilakukan sebagai langkah awal pengendalian DM tipe 2 yang bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan pasien yang serta menghasilkan gaya hidup preventif terhadap komplikasi DM tipe 2 (AADE, 2018). Salah satu bentuk pemberian edukasi yang telah banyak tercatat memberikan dampak positif dan signifikan pada penderita DM adalah *Diabetes Self-Management Education* (DSME). *Diabetes Self Management Education* (DSME) dapat digunakan sebagai metode yang efektif dalam meningkatkan perawatan mandiri pasien dengan DM saat keluar dari RS (Sutandi, 2018). DSME merupakan salah satu bagian penting dari perawatan pasien DM untuk memperbaiki gejala klinis dan kualitas hidup yang di miliki pasien (McGowan, 2015). DSME merupakan suatu proses memberikan pengetahuan kepada pasien mengenai aplikasi strategi perawatan secara mandiri untuk mengoptimalkan kontrol metabolik, mencegah komplikasi, dan memperbaiki kualitas hidup pasien DM (Baraz, Zarea, & Shahbazian, 2017). Tujuan dari DSME adalah mendukung pengambilan keputusan, perilaku perawatan diri, pemecahan masalah, dan kolaborasi aktif dengan tim kesehatan untuk memperbaiki hasil klinis, status kesehatan, dan kualitas hidup (FUNNEL et al., 2011). American Diabetes Association juga mendefinisikan DSME sebagai proses berjalan untuk memfasilitasi pengetahuan, ketrampilan, dan kemampuan yang dibutuhkan untuk perawatan Diabetes serta meningkatkan proses decision-making yang dimiliki oleh penderita diabetes (Powers et al., 2017).

Berdasarkan uraian diatas, maka penulis tertarik untuk melakukan analisis asuhan keperawatan dengan intervensi DSME pada pasien Diabetes Melitus untuk kontrol glukosa darah di Ruang Kemuning RSUD Tarakan Jakarta.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka penulis merumuskan masalah dalam studi kasus ini yaitu membuat analisis asuhan keperawatan pasien diabetes melitus dengan penerapan intervensi *Diabetes Self Management Education* (DSME) untuk kontrol glukosa darah.

1.3 Tujuan Karya Tulis Ilmiah

1.3.1. Tujuan Umum

Tujuan penulisan studi ini adalah menganalisa dan memberikan gambaran tentang asuhan keperawatan dengan *Diabetes Self Management Education* (DSME) pada pasien dengan diabetes melitus untuk kontrol glukosa darah di Ruang Kemuning RSUD Tarakan Jakarta.

1.3.2. Tujuan Khusus

1. Menganalisa pengkajian pada pasien diabetes mellitus dengan DSME.
2. Menganalisa diagnosa keperawatan pada pasien diabetes mellitus dengan DSME.
3. Menganalisa intervensi dan implementasi pada pasien diabetes mellitus dengan penerapan DSME.
4. Menganalisa evaluasi dan dokumentasi pada pasien diabetes mellitus dengan penerapan DSME .
5. Menganalisa discharge planning pada masing-masing pasien dengan diabetes mellitus.

1.4 Manfaat Karya Tulis Ilmiah

1.4.1. Bagi Institusi Pendidikan

Hasil studi kasus Karya Tulis Ilmiah ini diharapkan mampu meningkatkan kualitas institusi pendidikan, dengan diadakannya penerapan inovasi yang lebih menekankan pada tindakan non

farmakologi sehingga menambah keterampilan mahasiswa dalam berinovasi untuk menghasilkan sebuah inovasi dalam penelitian.

1.4.2. Bagi Profesi Keperawatan

Hasil studi kasus Karya Tulis Ilmiah ini diharapkan dapat memberikan informasi tambahan bagi kemajuan ilmu keperawatan medikal bedah dalam penanganan pasien Diabetes Mellitus dengan penatalaksanaan non farmakologis yang bisa dilakukan di rumah dengan efektif dan efisien.

1.4.3. Bagi Masyarakat

Hasil studi Karya Tulis Ilmiah ini diharapkan mampu menambah wawasan pada masyarakat untuk lebih bisa mencegah ataupun menurunkan resiko terkena penyakit Diabetes Mellitus dengan menerapkan inovasi yang dapat dilakukan di rumah.

1.4.4. Bagi Penulis

Hasil dari Karya Tulis Ilmiah ini diharapkan dapat mengaplikasikan ilmu yang diperoleh dari pengalaman yang nyata pada saat memberikan asuhan keperawatan pada pasien Diabetes Mellitus serta meningkatkan wawasan dan keterampilan saat merawat pasien dengan Diabetes Mellitus.