

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Diabetes adalah penyakit kronis serius yang terjadi karena pankreas tidak menghasilkan cukup insulin (hormon yang mengatur gula darah atau glukosa) atau tubuh tidak dapat menggunakan insulin yang diproduksi secara efektif seperti kekurangan dalam peningkatan konsentrasi glukosa dalam darah sehingga merusak sistem tubuh, khususnya pembuluh darah dan saraf (World Health Organization, 2017). Klasifikasi diabetes mellitus secara umum yaitu DM tipe 1 (Insulin Dependent Diabetes Melitus) dan DM tipe 2 (Non Insulin Dependent Diabetes Melitus). DM tipe 2 di karenakan sel β pada pankreas mendapatkan insulin dalam jumlah rendah atau mengalami resistensi insulin. Penderita DM tipe 1 memiliki hasil sebesar 5-10% dan DM tipe 2 sebesar 90-95% dari penderita DM di seluruh dunia (ADA, 2020).

Adapun faktor risiko yang dapat mengakibatkan terjadinya DM yaitu faktor risiko yang bisa dimodifikasi dan tidak bisa dimodifikasi. Yang bisa dimodifikasi adalah etnik dan ras, jenis kelamin, umur, riwayat keluarga yang mengalami diabetes, pengalaman lahir yang berat badan rendah (< 2500 gram). Kemudian factor yang bisa dimodifikasi kaitannya yang menjalankan perilaku hidup tidak sehat seperti hipertensi, melakukan aktivitas fisik yang kurang, obesitas, dyslipidemia, diet kurang sehat, serta pengalaman gula darah puasa yang kurang baik dan masih merokok (Gu et al., 2017).

Diabetes mellitus menjadi permasalahan di dunia yang prevalensinya terus meningkat dari tahun ke tahun baik di seluruh dunia ataupun di Indonesia. Menurut data (IDF) terdapat prevalensi diabetes mellitus secara global mulai tahun 2019 yang

memperkirakan 9,3% (463 juta orang jadi 10,2% atau (578 juta orang) di tahun 2030 dan 10,9% (700 juta orang) di tahun 2045 (IDF, 2019). Laporan Riskesdas tahun 2018 menyebutkan prevalensi DM di Indonesia tahun 2018 sebesar 6,9% pada tahun 2013 menjadi 10,9% pada tahun 2018 (Kemenkes RI, 2018). Hasil Data diabetes mellitus berdasarkan DUKCAPIL (2020) bahwa prevalensi DM di Provinsi DIY yang memiliki penderita DM sejumlah 2,6% dan dari tingkat puskesmas di kabupaten Sleman tahun 2021 sebesar 3,16%, dan di Puskesmas Gamping 2 sebanyak (1196 juta) orang yang melakukan pelayanan kesehatan dengan capaian 91,59% (DUKCAPIL, 2020). Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang peneliti lakukan pada tanggal 6 Januari 2022 di Puskesmas Gamping 2, terdapat data pasien diabetes mellitus dari periode September-Desember 2021 yang rutin kunjungan di poli umum puskesmas Gamping 2 yaitu sebesar 320 responden.

Diabetes melitus apabila tidak tertangani secara benar, maka dapat mengakibatkan berbagai macam komplikasi. Komplikasi kronis diabetes secara luas dibagi menjadi mikrovaskular dan makrovaskular, dengan prevalensi yang jauh lebih tinggi pada komplikasi mikrovaskular. Komplikasi mikrovaskular meliputi neuropati, nefropati, dan retinopati, sedangkan komplikasi makrovaskular terdiri dari penyakit kardiovaskular, stroke, dan penyakit arteri perifer (PAD) (Papatheodorou et al., 2018).

Komplikasi pada DM tipe 2 dapat dicegah dengan memperhatikan pemeliharaan diri untuk melindungi supaya kandungan glukosa terletak pada tingkat wajar. Dorothea Orem melaporkan kalau *self-care* (pemeliharaan diri) ialah *performance* ataupun aplikasi aktivitas orang buat berinisiatif serta membuat sikap mereka dalam menjaga kehidupan, kesehatan serta keselamatan (Setiawan, 2016). Aktivitas perawatan diri yang dilakukan pada pasien DM meliputi terapi nutrisi, pengecekan kadar glukosa darah, manajemen pengobatan, perawatan kaki, dan latihan

fisik. Pengaturan pola makan bertujuan untuk mengontrol metabolik sehingga kadar glukosa darah pasien berada dalam batas normal. Pemantauan kadar glukosa darah bertujuan untuk mengevaluasi efektifitas aktivitas yang sudah dilakukan. Terapi obat dan perawatan kaki bertujuan untuk mencegah terjadinya komplikasi. Latihan fisik bertujuan untuk meningkatkan sensitivitas reseptor insulin sehingga pasien mampu beraktivitas dengan baik (Chaidir et al., 2017). Salah satu usaha untuk meningkatkan manajemen diri adalah pemberian pengetahuan dalam bentuk program edukasi kepada pasien DM (Arulmohi et al, 2017).

Edukasi yang diberikan kepada pasien memiliki peranan penting karena adanya ketidaktahuan dan kesalahpahaman terhadap DM tipe 2 saat ini dan masih menyebar di kalangan masyarakat (IDF, 2017). Edukasi yaitu upaya agar masyarakat berperilaku atau mengadopsi perilaku kesehatan dengan cara bujukan, himbauan, ajakan, memberikan informasi, memberikan kesadaran, dan melalui kegiatan yang disebut pendidikan atau promosi kesehatan (Notoatmodjo, 2016). Tujuan utama dari edukasi yaitu untuk mengontrol glikemik dan mengubah perilaku secara individu serta menjalankan perawatan diri yang lebih baik agar tidak terjadi komplikasi yang parah. Pemberian edukasi dapat dilakukan secara informal maupun terstruktur, Edukasi informal biasanya dilakukan tanpa menggunakan materi yang disusun secara sistematis serta seringkali tidak membutuhkan waktu khusus. Sedangkan edukasi secara terstruktur kepada pasien dan keluarga untuk keberhasilan manajemen hiperglikemia dan diabetes yang aman di rumah sakit dan menurut kamus besar bahasa Indonesia edukasi terstruktur merupakan edukasi yang sudah dalam keadaan tersusun rapi sebelum proses pemberian edukasi dijalankan (Departemen Pendidikan Nasional, 2016).

Edukasi terstruktur memiliki dampak positif pada kontrol glukosa dan hipoglikemia pada diabetes tipe-2 dan harus dimasukkan dalam perawatan rutin (Yorke & Atiase, 2018). Menurut Coates dkk. (2017) bahwa edukasi terstruktur memiliki efektivitas pada pasien yang menderita diabetes mellitus tipe 2. Salah satu media yang digunakan dalam memberikan edukasi terstruktur ini adalah *booklet*. Penelitian dari Prabawati, Isworo & Iskandar (2017) menemukan bahwa pemberian edukasi dengan *booklet* meningkatkan motivasi pasien untuk melakukan latihan fisik pada pasien diabetes. Program edukasi terstruktur yang disesuaikan dengan budaya menunjukkan peningkatan menyeluruh dalam perilaku *self-care*, sehingga diperlukan program edukasi terstruktur untuk penderita diabetes untuk memberdayakan masyarakat dan meningkatkan praktik *self-care* (Arulmohi et al., 2017). Edukasi terstruktur dalam bidang kesehatan dapat dilakukan dengan pendekatan tradisional dan health coaching/pembinaan kesehatan.

Edukasi terstruktur dengan pendekatan tradisional cenderung mengarah kepada pemberian informasi kepada individu dan meminta individu untuk melakukan hal-hal yang diinstruksikan oleh pemberi layanan kesehatan. Dalam model tradisional, profesional dipandang memiliki keahlian, pengetahuan dan bertugas menyampaikannya kepada orang-orang dan keluarganya. Sebaliknya, pendekatan *health coaching*/pembinaan kesehatan berusaha untuk membantu individu dalam melakukan hal-hal yang diinstruksikan oleh pemberi layanan dan profesional saling bekerjasama. *Health coaching* adalah suatu pendekatan pada pasien yang berfokus terutama dengan pasien yang mengalami diabetes mellitus. Walaupun tidak ada standart baku untuk definisi pelatihan kesehatan yang berkaitan dengan tinjauan system dan literature meta-analisis di mana terdapat intervensi *health coaching* yang memiliki dampak positif untuk manajemen diabetes mellitus tipe 2. Hal ini pelayanan

kesehatan dapat mempercayai dengan pentingnya *self-care* management yang bisa dilaksanakan secara keseluruhan yang menyangkut penderita diabetes mellitus dengan proses secara tatap muka maupun langsung (Riegel et al., 2017). Maka dari itu, cara intervensi *health coaching* ini dapat dibutuhkan untuk pendekatan yang berfokus dengan masalah kesehatan pasien dan ini adalah bidang baru yang bisa dilakukan. Intervensi pembinaan kesehatan memiliki dampak positif untuk manajemen diabetes mellitus tipe 2. *Health coaching* adalah intervensi yang efektif untuk mengubah cara mengontrol glikemik, serta menurunkan kadar HbA1c secara signifikan pada penderita (Sherifali et al., 2016).

Penyakit kronik seperti diabetes mellitus bisa menambah tingkat *self-care* management dengan *Health coaching*. Di mana *Health coaching* sudah terbukti dalam memberikan intervensi oleh penyedia layanan kesehatan agar *self-care* manajemen dapat meningkat pada pasien DM, hal ini perlu penderita dengan diabetes mellitus melakukan perubahan perilaku dan kegiatan harian secara mandiri dan bersamaan dengan konsisten dan mempunyai pengetahuan serta mampu untuk menetapkan perawatan yang benar dengan gejala yang dialaminya. Diabetes mellitus tidak hanya diberikan pembinaan kesehatan saja tetapi perlu dalam melakukan *self-care* untuk mengontrol gula darah secara optimal serta mencegah terjadinya komplikasi. Karena *self-care* memiliki peranan penting dalam meningkatkan kualitas kesehatan dan kesejahteraan. Maka dari itu intervensi *health coaching* sangat penting untuk melihat pengaruh yang dihasilkan terhadap komponen dimana *health coaching* ini benar-benar harus diketahui dengan benar dan jelas terhadap tujuan mana yang sangat berpengaruh pada *self-care* yang dimilikinya (Dye et al., 2018).

Mengingat akses luas ke Internet dan telepon pintar, layanan kesehatan seluler memiliki potensi untuk menyampaikan program manajemen diri diabetes dengan cara

baru. Keuntungan menggunakan komunikasi modern teknologi didasarkan pada fungsi dan aplikasi ponsel, seperti menyediakan jarak pembelajaran, telemonitoring glukosa darah, pengingat pengobatan, pesan teks dan telepon percakapan. Keterlibatan pasien dengan intervensi kesehatan seluler membantu mereka memahami konten terkait penyakit, meningkatkan manajemen diri, meningkatkan perawatan kesehatan pasien melalui komunikasi dengan penyedia, meningkatkan kesinambungan perawatan, dan pasien merasakan kegunaan intervensi kesehatan seluler (Huang et al., 2019); (Lu et al., 2018). *Telephone coaching* mempunyai hasil yang baik bagi penderita DMT2 yang tidak terkontrol secara baik dengan status sosial ekonomi rendah (Wayne et al., 2015).

Berdasarkan uraian latar belakang dan hasil yang diperoleh dari berbagai penelitian, maka perlu digali lebih lanjut mengenai pengaruh edukasi terstruktur dengan *telephone health coaching* terhadap *self-care* dan kadar gula darah puasa pada pasien diabetes mellitus tipe 2.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan dari latar belakang diatas, rumusan masalah penelitian ini adalah:

1. Apakah edukasi terstruktur dengan *telephone health coaching* dapat meningkatkan pengetahuan pada pasien diabetes mellitus tipe 2.
2. Apakah edukasi terstruktur dengan *telephone health coaching* dapat meningkatkan *self-care* pada pasien diabetes mellitus tipe 2.
3. Apakah edukasi terstruktur dengan *telephone health coaching* dapat mempengaruhi kadar gula darah puasa pada pasien diabetes mellitus tipe 2.
4. Apakah ada hubungan antara edukasi terstruktur dengan *telephone health coaching* terhadap tingkat pengetahuan, *self-care* dan kadar gula darah puasa pada pasien diabetes mellitus tipe 2.

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui pengaruh edukasi terstruktur dengan *telephone health coaching* terhadap tingkat pengetahuan, *self-care*, dan kadar gula darah puasa pada kelompok intervensi dan kelompok control pasien diabetes mellitus tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Gamping 2.

2. Tujuan Khusus

- a. Menganalisis pengaruh edukasi terstruktur dengan *telephone health coaching* terhadap tingkat pengetahuan *self-care* pada pasien diabetes mellitus tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Gamping 2 Sleman Yogyakarta.
- b. Menganalisis pengaruh edukasi terstruktur dengan *telephone health coaching* terhadap *self-care* pada pasien diabetes mellitus tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Gamping 2 Sleman Yogyakarta.
- c. Menganalisis pengaruh edukasi terstruktur dengan *telephone health coaching* terhadap kadar gula darah puasa pada pasien diabetes mellitus tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Gamping 2 Sleman Yogyakarta.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Untuk menambah wawasan serta mengembangkan ilmu keperawatan yang berkaitan dengan pengaruh edukasi terstruktur dengan *telephone health coaching* terhadap *self-care* dan kadar gula darah puasa pada pasien diabetes mellitus tipe 2.

2. Manfaat praktis

- a. Bagi pendidikan keperawatan

Diharapkan dapat menambah referensi bagi ilmu keperawatan untuk mengetahui pengaruh edukasi terstruktur dengan *telephone health coaching*

terhadap *self-care* dan kadar gula darah puasa pada pasien diabetes mellitus tipe 2.

b. Bagi pelayanan keperawatan

Dapat memberikan masukan wawasan terhadap tenaga kesehatan terutama perawat untuk memberikan edukasi terstruktur guna meningkatkan *self-care* dan mengontrol kadar gula darah puasa pada pasien diabetes mellitus tipe 2.

c. Bagi responden

Menambah pengetahuan responden untuk mengatasi masalah gangguan *self-care* dan kadar gula darah puasa pada pasien diabetes mellitus tipe 2.

d. Bagi peneliti selanjutnya

Diharapkan menjadi data dasar dalam upaya meningkatkan keterampilan perawat dalam memberikan asuhan keperawatan khususnya tentang *self-care* dan kadar gula darah puasa pada pasien diabetes mellitus tipe 2.

E. Penelitian Terkait

Penelitian mengenai pengaruh edukasi terstruktur dengan *telephone health coaching* terhadap *self-care* dan kadar gula darah puasa pada pasien diabetes mellitus tipe 2 masih jarang di lakukan baik di Indonesia maupun di luar negeri. Dibawah ini peneliti menjelaskan beberapa jurnal penelitian yang akan peneliti lakukan disertai persamaan dan perbedaan, beberapa jurnal tersebut adalah sebagai berikut.

Tabel 1.1 Penelitian Terkait

No	Judul	Tujuan	Metode	Hasil	Perbedaan
1	<i>Health Coaching Reduces HbA1c in Type 2 Diabetic Patients From a Lower-Socioeconomic Status Community: A Randomized Controlled Trial</i> (Wayne et al., 2015)	Mengevaluasi intervensi health coaching tanpa menggunakan seluler untuk mendukung perubahan perilaku pasien diabetes melitus tipe 2.	A Randomized Controlled Trial	Health coaching tanpa akses ke teknologi seluler meningkatkan glukoregulasi dan kesehatan mental dalam status sosial ekonomi yang lebih rendah pada populasi DMT2	Perbedaan dengan penelitian sebelumnya peneliti hanya meneliti tentang pengaruh pendidikan kesehatan terstruktur telephone health coaching terhadap glukoregulasi dan kesehatan mental sedangkan penelitian ini mengetahui pengaruh pendidikan terstruktur terhadap tingkat pengetahuan, self-care dan gula darah puasa.
2	<i>Impact of structured education on glucose control and hypoglycaemia in Type-2 diabetes: a systematic review of randomized controlled trials</i> (Yorke & Atiase, 2018)	Untuk menilai dampak pembinaan terstruktur pada kontrol glukosa dan hipoglikemia dalam manajemen diabetes tipe-2	Systematic review randomized controlled trials	Secara keseluruhan, sebagian besar studi menunjukkan efek positif yang signifikan pada kontrol glikemik dibandingkan dengan kelompok kontrol. Studi ini menunjukkan dampak yang signifikan dari pembinaan terstruktur pada hipoglikemia.	Perbedaan dengan penelitian sebelumnya peneliti hanya meneliti tentang pengaruh pembinaan kesehatan terstruktur terhadap kadar glukosa sedangkan penelitian ini mengetahui pengaruh pembinaan terstruktur terhadap tingkat pengetahuan, self-care dan gula darah puasa.
3	<i>The Effect of Diabetes Self-Management Education on HbA1c Level and Fasting Blood Sugar in Type 2 Diabetes Mellitus Patients in Primary Health Care in Binjai City of North Sumatera, Indonesia</i> (Rusdiana et al., 2018)	Mengevaluasi pengaruh short-term diabetes self-management education (DSME) terhadap HbA1C dan Gula Darah Puasa pada pasien diabetes mellitus tipe 2 yang datang ke Puskesmas di Kota Binjai Sumatera Utara, Indonesia.	Quasi eksperimen	Edukasi self management diabetes di Puskesmas Kota Binjai dapat menurunkan kadar Hba1c dan gula darah puasa pada pasien diabetes melitus tipe 2.	Perbedaan dengan penelitian sebelumnya peneliti hanya meneliti tentang pengaruh pembinaan kesehatan terhadap kadar gula darah puasa sedangkan penelitian ini mengetahui pengaruh pembinaan terstruktur terhadap tingkat pengetahuan, self-care dan gula darah puasa
4	<i>Structured diabetes education program for improving self-care</i>	Mempelajari efektivitas program pembinaan diabetes terstruktur tentang	Randomized controlled trial	Intervensi program pembinaan terstruktur menunjukkan perubahan signifikan dalam perawatan kaki dan	Perbedaan dengan penelitian sebelumnya peneliti hanya meneliti tentang pengaruh pembinaan kesehatan terstruktur terhadap

No	Judul	Tujuan	Metode	Hasil	Perbedaan
	<i>behavior in primary care settings of Puducherry: Evidence from a randomized controlled trial</i> (Arulmohi et al., 2017)	peningkatan perilaku self-care diantara penderita diabetes tipe 2 di Puskesmas perkotaan Puducherry India		domain diet perilaku self-care diantara pasien diabetes tipe 2 di perawatan primer perkotaan pengaturan Puducherry	self-care pasien diabetes tipe sedang penelitian ini ingin mengetahui pengaruh pembinaan kesehatan terstruktur terhadap tingkat pengetahuan, self-care dan gula darah puasa.
5	<i>Effect of Diabetes Education Through Pattern Management on Self-Care and Self-Efficacy in Patients with Type 2 Diabetes</i> (Lee et al., 2019)	Mengetahui pengaruh penerapan program pendidikan diabetes yang disesuaikan melalui manajemen pola (PM), menggunakan hasil sistem pemantauan glukosa berkelanjutan (CGMS), pada perilaku perawatan diri individu dan efikasi diri pada pasien diabetes mellitus tipe 2.	<i>nonequivalent control group pretest-posttest design</i>	Edukasi diabetes dengan manajemen pola menggunakan analisis hasil sistem pemantauan glukosa berkelanjutan meningkatkan kebiasaan hidup dengan pengaruh positif pada perilaku self care dan self efikasi untuk manajemen diabetes	Perbedaan dengan penelitian sebelumnya peneliti hanya meneliti tentang pengaruh pendidikan kesehatan terhadap self care sedangkan penelitian ini mengetahui pengaruh pendidikan terstruktur terhadap tingkat pengetahuan, self-care dan gula darah puasa
6	<i>Educational program to promote the self-care of people with diabetes mellitus</i> (Cavicchioli et al., 2019)	Mengevaluasi efek dari pendidikan kesehatan pada kemampuan dan tindakan self-care penderita diabetes melitus	Study intervensi	Kemampuan dan tindakan self-care mengalami peningkatan yang signifikan antara sebelum dan sesudah diberikan pendidikan kesehatan	Perbedaan dengan penelitian sebelumnya peneliti hanya meneliti tentang pengaruh pendidikan kesehatan terhadap self care sedangkan penelitian ini mengetahui pengaruh pendidikan terstruktur terhadap tingkat pengetahuan, self-care dan gula darah puasa
7	<i>Effect of diabetes educational program on self-care and diabetes control among type 2 diabetic patients in Al-Baha-Saudi Arabia</i> (Mahmoud et al., 2019)	Mengetahui pengaruh intervensi edukasi diabetes pada pasien diabetes tipe 2 terhadap perawatan diri dan pengendalian diabetes	Quasi eksperimen	Edukasi diabetes meningkatkan parameter kontrol metabolik di antara pasien diabetes khususnya hemoglobin glikosilasi (HbA1c) dan trigliserida. Selanjutnya, intervensi yang digunakan meningkatkan self-care pasien diabetes	Perbedaan dengan penelitian sebelumnya peneliti hanya meneliti tentang pengaruh pendidikan kesehatan terhadap self care sedangkan penelitian ini mengetahui pengaruh pendidikan terstruktur terhadap tingkat pengetahuan, self-care dan gula darah puasa