

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Diabetes Melitus (DM) yang umum dikenal sebagai kencing manis adalah penyakit yang ditandai dengan hiperglikemia (peningkatan kadar gula darah) yang terus-menerus dan bervariasi, terutama setelah makan. Diabetes melitus merupakan keadaan hiperglikemia kronik disertai berbagai kelainan metabolik akibat gangguan hormonal, yang menimbulkan berbagai komplikasi kronik pada mata, ginjal, dan pembuluh darah, disertai lesi pada membran basalis dalam pemeriksaan dengan mikroskop elektron Bilous, (1). Prevalensi diabetes melitus terus meningkat di negara berkembang. Proporsi penduduk Indonesia ≥ 15 tahun yang mengalami Diabetes Melitus yaitu 6,9%. Prevalensi diabetes melitus tertinggi yaitu Yogyakarta (2,6%). DKI Jakarta (2,5%), Sulawesi Utara (2,4%), dan Kalimantan Timur (2,3%) (2).

Diabetes Melitus merupakan salah satu ancaman bagi kesehatan umat manusia pada abad 21. WHO membuat perkiraan bahwa pada tahun 2000 jumlah penderita diabetes di atas umur 20 tahun berjumlah 150 juta orang dan dalam kurun waktu 25 tahun kemudian jumlah tersebut akan meningkat menjadi 300 juta orang (3). Menurut WHO (4), Indonesia menempati urutan keempat terbesar dalam jumlah penderita diabetes di dunia. Pada tahun 2000 yang lalu saja, terdapat sekitar 5,6 juta penduduk Indonesia yang mengidap penyakit diabetes. Dari berbagai penelitian epidemiologi di Indonesia prevalensi Diabetes Melitus Tipe 2 pada tahun 2005 sangat mengejutkan yaitu sebesar 14,7% di daerah Depok, demikian

juga di Makasar prevalensi diabetes di Indonesia meningkat tajam menjadi 14 juta orang, dimana baru 50 persen yang sadar mengidapnya dan di antara mereka baru sekitar 30 persen yang datang berobat teratur.

Jumlah penduduk dunia yang sakit diabetes melitus cenderung meningkat dari tahun ke tahun. Hal ini berkaitan dengan jumlah populasi meningkat, pola hidup, prevalensi obesitas meningkat dan kegiatan fisik kurang (5). Laporan dari WHO mengenai studi populasi DM di berbagai Negara, jumlah penderita diabetes melitus pada tahun 2000 di Indonesia menempati urutan ke-4 terbesar dalam jumlah penderita diabetes melitus dengan prevalensi 8,4 juta jiwa. Urutan di atasnya adalah India (31,7 juta jiwa), China (20,8 juta jiwa), dan Amerika Serikat (17,7 juta jiwa) (6). Pada tahun 2010 jumlah penderita DM di Indonesia minimal menjadi 5 juta dan di dunia 239,9 juta penderita. Diperkirakan pada tahun 2030 prevalensi diabetes melitus di Indonesia meningkat menjadi 21,3 juta. Angka kesakitan dan kematian akibat DM di Indonesia cenderung berfluktuasi setiap tahunnya sejalan dengan perubahan gaya hidup masyarakat yang mengarah pada makanan siap saji dan sarat karbohidrat (7)

Berdasarkan laporan rumah sakit dan puskesmas, prevalensi diabetes melitus tergantung insulin di Provinsi Jawa Tengah pada tahun 2008 sebesar 0,16%, mengalami peningkatan bila dibandingkan prevalensi tahun 2007 sebesar 0,09%. Prevalensi tertinggi adalah di Kota Semarang sebesar 0,84%. Sedangkan prevalensi kasus diabetes melitus tidak tergantung insulin lebih dikenal dengan DM tipe II, mengalami peningkatan dari 0,84% pada tahun 2006, menjadi 0,96% pada tahun 2007, dan 1,25% pada tahun 2008 (8). Hasil dari data laporan

puskesmas Kota Semarang pada tahun 2009 didapatkan jumlah kasus diabetes melitus adalah sebanyak 63,867 kasus, terdiri atas 25,191 tergantung insulin dan 38,676 kasus diabetes melitus non insulin (9).

Jumlah tersebut semakin membuktikan bahwa penyakit Diabetes Mellitus merupakan masalah kesehatan masyarakat yang serius. Data Departemen Kesehatan RI menyebutkan bahwa jumlah pasien rawat inap maupun rawat jalan di Rumah Sakit menempati urutan pertama dari seluruh penyakit endokrin adalah Diabetes mellitus. Organisasi yang peduli terhadap permasalahan Diabetes, *Diabetic Federation* mengestimasi bahwa jumlah penderita Diabetes mellitus di Indonesia pada tahun 2008, terdapat 5,6 juta penderita Diabetes untuk usia diatas 20 tahun, akan meningkat menjadi 8,2 juta pada tahun 2020, bila tidak dilakukan upaya perubahan pola hidup sehat pada penderita (10).

Saat ini, banyak orang masih menanggapi penyakit Diabetes Mellitus merupakan penyakit orang tua atau penyakit yang hanya timbul karena faktor keturunan. Namun, setiap orang dapat mengidap Diabetes Mellitus baik tua maupun muda. Tingginya kadar glukosa darah secara terus menerus atau berkepanjangan dapat menyebabkan komplikasi diabetes. Berdasarkan penelitian Murray (11) tiap 19 menit ada satu orang di dunia yang terkena stroke, ada satu orang yang buta dan ada satu orang di dunia diamputasi akibat komplikasi Diabetes Mellitus (12). Berbagai komplikasi dapat terjadi jika penatalaksanaan Diabetes Mellitus tidak optimal.

Penatalaksanaan Diabetes Melitus dikenal 4 pilar utama pengelolaan yaitu: penyuluhan, perencanaan makan, latihan jasmani, dan obat hipoglikemik. Terapi

gizi merupakan komponen utama keberhasilan penatalaksanaan diabetes. Kepatuhan pasien terhadap prinsip gizi dan perencanaan makan merupakan salah satu kendala pada pasien diabetes. Penderita diabetes banyak yang merasa tersiksa sehubungan dengan jenis dan jumlah makanan yang dianjurkan (12). Penelitian Setyani (13) menggambarkan tingkat ketaatan diet bagi pasien diabetes mellitus. Hasil penelitiannya menunjukkan hanya 43% pasien yang patuh menjalankan diet diabetes mellitus. Sebanyak 57% pasien tidak patuh menjalankan diet yang dianjurkan.

Pasien yang patuh akan mempunyai kontrol glikemik yang lebih baik, dengan kontrol glikemik yang baik dan terus menerus akan dapat mencegah komplikasi akut dan mengurangi resiko komplikasi jangka panjang. Perbaikan kontrol glikemik berhubungan dengan penurunan kejadian retinopati, nefropati dan neuropati. Sebaliknya bagi pasien yang tidak patuh akan mempengaruhi kontrol glikemiknya menjadi kurang baik bahkan tidak terkontrol, hal ini akan mengakibatkan komplikasi yang mungkin timbul tidak dapat dicegah (1). Penelitian Juleka (14) pada penderita diabetes mellitus rawat inap di RSUD Gunung Jati Cirebon menemukan bahwa pengidap yang memiliki asupan energi melebihi kebutuhan mempunyai risiko 31 kali lebih besar untuk mengalami kadar glukosa darah tidak terkontrol dibandingkan dengan pengidap yang asupan energinya sesuai kebutuhan.

Penderita diabetes mellitus seharusnya menerapkan pola makan seimbang untuk menyesuaikan kebutuhan glukosa sesuai dengan kebutuhan tubuh melalui pola makan sehat. Suyono (15) menyebutkan bahwa dalam rangka pengendalian

kadar glukosa darah 86,2% penderita DM mematuhi pola diet diabetes mellitus yang diajarkan, namun secara faktual jumlah penderita diabetes mellitus yang disiplin menerapkan program diet hanya berkisar 23,9%. Hal ini menjadi salah satu faktor risiko memperberat terjadinya gangguan metabolisme tubuh sehingga berdampak terhadap keberlangsungan hidup penderita diabetes mellitus. 4 Beberapa penelitian mengemukakan bahwa diabetes mellitus terjadi akibat tidak seimbangnya asupan energi, karbohidrat dan protein.

Konseling gizi dengan media leaflet yang diberikan kepada pasien diabetes mellitus terdiri atas 2 lembar yang meliputi lembar pengaturan diet diabetes dan lembar bahan makanan penerang. Leaflet yang diberikan secara terpisah akan beresiko mudah hilang salah satunya. Selain itu, materi yang ada di dalam leaflet terbatas dan hanya memuat tentang pengaturan makan serta penerangnya. Keterbatasan pada leaflet tersebut belum memberikan cukup motivasi kepada pasien diabetes mellitus untuk mematuhi diet yang diberikan. Adapun kelemahan leaflet yaitu tidak tahan lama, mudah hilang dan menjadi kurang bermanfaat ketika pasien yang dituju tidak diikutsertakan secara aktif.

Jika dilihat dari kelemahan leaflet maka diperlukan adanya konseling lanjut dengan media yang sama maupun berbeda sebagai pengingat. Saat ini, media yang umum digunakan karena mudah diakses kemanapun dan dimanapun yaitu teknologi *handphone* dimana di dalamnya terdapat media *text messaging* yang berfungsi untuk bertukar pesan singkat ketika panggilan suara tidak memungkinkan untuk dilakukan. Berdasarkan survei yang dilakukan oleh *Pew Research Center*, lebih dari setengah masyarakat Indonesia memiliki *handphone*

(55%) dan sebanyak 96% masyarakat yang memiliki handphone menggunakannya untuk melakukan panggilan suara dan *text messaging* (16)

Beberapa penelitian tentang penggunaan text messaging sebagai pengingat di bidang kesehatan telah dilakukan dan memberikan hasil yang positif bagi responden. Berdasarkan penelitian Kusfriadji, dkk, diketahui bahwa ibu hamil yang mendapatkan intervensi pendidikan gizi yang disertai dengan SMS mengalami peningkatan pengetahuan, perilaku dan kepatuhan minum obat besi yang lebih baik dibandingkan dengan ibu hamil yang hanya mendapat pendidikan gizi saja (17). Penelitian lain oleh Wicaksari berupa penggunaan media sosial sebagai media penyuluhan terhadap perubahan pola makan remaja SMA dengan gizi lebih di Kota Yogyakarta disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara pengetahuan dengan asupan protein serta karbohidrat pada kelompok yang diberikan dengan asupan protein serta karbohidrat pada kelompok yang diberikan penyuluhan dengan media sosial (18). Namun, penelitian serupa belum banyak dilakukan pada pasien diabetes melitus.

Pasien diabetes melitus memerlukan perubahan yang konsisten terhadap pola makan dan pola hidup sehat, sehingga pemberian edukasi lanjutan diharapkan dapat mendukung perubahan tersebut. Dengan latar belakang tersebut peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “ Perbedaan efek konseling gizi dengan leaflet dan *text messeging* terhadap kadar gula darah pada pasien diabetes melitus di RSUD Kota Yogyakarta”.

B. Rumusan Masalah

Apakah ada perbedaan efek konseling gizi dengan *text messaging* dan konseling leaflet terhadap kadar gula darah pada pasien diabetes melitus?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Meneliti perbedaan efek konseling gizi dengan *text messaging* dibandingkan dengan konseling gizi dengan media leaflet terhadap kadar gula darah pada pasien diabetes melitus.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui perbedaan kadar gula darah sewaktu sebelum dan sesudah tanpa perlakuan
- b. Mengetahui perbedaan kadar gula darah sewaktu sebelum dan sesudah diberikan leaflet
- c. Mengetahui perbedaan kadar gula darah sewaktu sebelum dan sesudah diberikan leaflet dan *text messaging*
- d. Mengetahui perbedaan kadar gula darah sewaktu sesudah pemberian leaflet dan leaflet disertai *text messaging*

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Praktis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan kepada pihak rumah sakit tentang peran konseling gizi dengan *text messaging* dan leaflet terhadap kadar gula darah pada pasien diabetes melitus.

2. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi tentang peran *text messaging* dan leaflet dalam kegiatan konseling gizi terhadap kadar gula darah pada pasien diabetes melitus.

E. Keaslian Penelitian

Nama	Judul	Perbedaan	Persamaan
Farudin (2011)	Perbedaan efek konseling gizi dengan media leaflet dan booklet terhadap tingkat pengetahuan, asupan energi dan kadar gula darah pada pasien diabetes melitus di RSUD Dr.Moewardi Surakarta.	Perbedaan dengan penelitian ini adalah konseling gizi menggunakan <i>text messaging</i> .	konseling menggunakan leaflet terhadap kadar gula darah pada pasien Diabetes Melitus.
Abdurrachim dkk (2006)	Pengaruh konseling gizi menggunakan standar diet terhadap pengetahuan dan kepatuhan diet penderita diabetes di RSUD Ulin Banjarmasin.	Konseling gizi menggunakan standar diet.	Terdapat pada variabel yang diteliti adalah kadar gula darah
OctaPusthika (2011)	Pengaruh frekuensi konseling gizi dan gaya hidup terhadap indeks massa tubuh, lingkar pinggang, tekanan darah, dan glukosa darah pada penderita diabetes melitus.	tidak menggunakan media konseling gizi leaflet maupun <i>text messaging</i>	terdapat di variabelnya yang mengenai kadar gula darah. Penelitian ini menggunakan eksperimental dengan metode Pre and Post test Randomized Controlled Group Design pada penderita DM

