

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Diabetes melitus merupakan satu penyakit yang cukup menonjol di antara penyakit-penyakit lain seperti penyakit jantung, pembuluh darah, serta penyakit kanker. Menurut *World Health Organization* (WHO) pasien diabetes melitus mencapai 2,1% dari seluruh penduduk dunia, dan 171 juta orang pada tahun 2000. Sekitar 60% jumlah pasien tersebut terdapat di Asia. Melihat pola pertumbuhan penduduk saat ini, tahun 2033 jumlah pasien diabetes melitus akan meningkat 2 kali lipat dari angka pasien diabetes melitus pada tahun 2000. Sedangkan jumlah pasien diabetes melitus di Indonesia sendiri pada tahun 2000 mencapai 8,4 juta orang. Jumlah tersebut menjadikan Indonesia pada peringkat keempat Negara dengan jumlah pasien diabetes melitus terbesar di dunia setelah India, Cina dan Amerika Serikat (Mahendra dkk., 2008).

Diabetes melitus merupakan sekumpulan gejala yang timbul pada seseorang, ditandai dengan kadar glukosa darah yang melebihi normal (hiperglikemia) akibat tubuh kekurangan insulin. Tanda-tanda pasti yang menunjukkan seseorang terkena penyakit diabetes melitus adalah kenaikan kadar gula darah yang lebih dari normal, kadar gula pada individu yang normal dalam keadaan puasa berkisar 60-80 mg/dl dan setelah makan berkisar 120-160 mg/dl

Pada orang yang telah berusia lebih dari 40 tahun, penyakit tersebut sering muncul tanpa gejala dan sering tanpa gejala dan sering baru diketahui saat penderita melakukan pemeriksaan kesehatan secara rutin. Sedangkan pada anak-anak dan orang dewasa muda penyakit diabetes melitus dapat timbul secara mendadak (Mahendra dkk., 2008).

Prevalensi diabetes melitus dalam Diabetes Atlas 2000 (*International Diabetes Federal*) memperkirakan penduduk Indonesia diatas usia 20 tahun sebesar 125 juta dengan asumsi prevalensi diabetes melitus sebesar 4,6% dan akan diperkirakan pada tahun 2000 berjumlah menjadi 5,6 juta. Dengan pola bertambah penduduk yang seperti ini dapat diperkirakan pada tahun 2020 akan ada sejumlah 178 juta penduduk berusia 20 tahun dan dengan asumsi prevalensi diabetes melitus sebesar 4,6% dan akan didapatkan 8,2 juta pasien diabetes melitus (Soegondo, 2009).

*Short Message Service* (SMS) adalah salah satu fasilitas dari teknologi *Global System for Mobile System for Mobile Communication* (GSM) dan *Code division Multiple Access* (CDMA) yang memungkinkan mengirim dan menerima pesan – pesan singkat berupa teks dengan kapasitas maksimal 160 karakter dari *Mobile Station* (MS). SMS memiliki beberapa keunggulan yaitu berupa waktu yang lebih singkat dalam penggunaannya, perangkat yang lebih ringkas dan mudah dibawa, dan dapat digunakan untuk mengirim pesan kepada banyak orang dalam waktu bersamaan (Usman, 2006). Selain itu hampir semua kalangan

masyarakat baik di perkotaan maupun di pedesaan sudah mengenal dan menggunakan telepon selular (handphone) dalam kehidupan sehari-hari dimana didalamnya terdapat fasilitas SMS (Wilandari, 2011).

Kepatuhan adalah sikap patuh, atau ketaatan. Perilaku individu atau pemberian asuhan yang tidak mematuhi ketetapan, rencana promosi kesehatan atau terapeutik secara keseluruhan yang atau sebagian yang dapat menyebabkan hasil akhir yang tidak efektif secara maksimal (Nanda, 2010). Berdasarkan Nevin (2002) mengungkapkan bahwa salah satu faktor yang mempengaruhi kepatuhan adalah dukungan sosial. Bentuk dari dukung sosial seperti dukungan emosional dari anggota keluarga yang lain, teman, waktu dan ruang.

Kepatuhan merupakan faktor utama yang menentukan kesuksesan sebuah pengobatan. Sedangkan ketidakpatuhan minum obat dapat mengurangi keefektifan dari suatu pengobatan. Di negara berkembang, selain ketidakpatuhan diagnosis dan akses kesehatan, ketidakpatuhan juga dapat mengakibatkan kegagalan pengobatan berbagai penyakit kronis seperti asma, diabetes, hipertensi, dan tuberkulosis (TB) (WHO, 2010).

Banyak pasien diabetes melitus yang putus asa dengan penyakitnya yang menyebabkan ketidakaturan minum obat. Namun Allah SWT memerintahkan kepada hambanya untuk senantiasa berusaha dan tidak mudah putus asa dalam menghadapi cobaan hidup termasuk cobaan sakit

Penelitian ini berkiblat pada surat Al-Quran, surat Ar-ra'du ayat 11:

لَهُ مُعَقِّبَاتٌ مِّن بَيْن يَدَيْهِ وَمِنْ خَلْفِهِ يَحْفَظُونَهُ مِنْ أَمْرِ اللَّهِ إِنَّ اللَّهَ  
لَا يُغَيِّرُ مَا بِقَوْمٍ حَتَّى يُغَيِّرُوا مَا بِأَنْفُسِهِمْ وَإِذَا أَرَادَ اللَّهُ بِقَوْمٍ سُوءَ آفَلًا  
مَّرَدًّا لَهُ وَمَا لَهُمْ مِنْ دُونِهِ مِنْ وَالٍ ﴿١١﴾

Artinya: "Bagi manusia ada malaikat-malaikat yang selalu mengikutinya bergiliran, di muka dan di belakang, mereka menjaganya atas perintah Allah. Sesungguhnya Allah tidak mengubah keadaan sesuatu kaum sehingga mereka mengubah keadaan yang ada pada diri mereka sendiri dan apabila Allah menghendaki keburukan terhadap sesuatu kaum, Maka tak ada yang dapat menolaknya dan tidak ada 3 pelindung bagi mereka selain Dia." (QS. Ar-ra'du ayat: 11)

Mengingat bahwa prevalensi penderita diabetes melitus yang semakin meningkat jumlahnya dari tiap periode dan hal ini dapat berpengaruh pada jumlah angka kematian yang diakibatkan oleh penyakit diabetes melitus maka peneliti ingin mengkaji pengaruh kepatuhan untuk meminum obat penurun kadar glukosa darah pada pasien diabetes mellitus.

## B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan di atas, maka dapat dirumuskan sebagai berikut: Apakah pengaruh penggunaan SMS terhadap tingkat kepatuhan minum obat dan perubahan kestabilan kadar glukosa darah sewaktu

## **C. Tujuan Penelitian**

### **1. Tujuan Umum**

Mengetahui perbedaan tingkat kepatuhan minum obat dan nilai kadar glukosa darah sewaktu pada pasien diabetes melitus setelah pemberian SMS.

### **2. Tujuan Khusus**

- a. Mengetahui pengaruh pemberian SMS terhadap tingkat kepatuhan minum obat pada pasien diabetes melitus.
- b. Mengetahui pengaruh pemberian SMS terhadap nilai kadar glukosa darah sewaktu pada pasien diabetes melitus.

## **D. Manfaat Penelitian**

1. Bagi masyarakat: Memberikan pengetahuan tentang penyakit diabetes melitus dan memberi motivasi minum obat agar menjadikan kadar glukosa darah sewaktu menjadi stabil dalam kehidupan sehari-hari.
2. Bagi institusi pendidikan: Diharapkan memberikan manfaat dalam penyampaian materi kuliah mengenai peranan kepatuhan minum obat terhadap pasien diabetes melitus.
3. Bagi puskesmas: Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi masukan dan pertimbangan untuk mengambil langkah-langkah strategis dalam penanganan pasien diabetes melitus dalam kepatuhan minum obat.

## E. Keaslian Penelitian

1. Rindang, (2010). "Pengaruh pengawasan menelan obat (PMO) oleh keluarga inti terhadap kepatuhan minum obat penderita TB di Puskesmas Kasihan 1 Bantul. Metode penelitian non eksperimenatal dengan pendekatan cross sectional study. Penetapan sampel diambil dengan system sampling. Instrumen yang digunakan adalah kuesioner dengan pertanyaan tertutup dan analisis data yang digunakan adalah regresi linier. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa ada pengaruh PMO oleh keluarga terhadap kepatuhan minum obat pasien TB di dapat nilai signifikan 0,000 nilai tersebut kurang dari signifikan 0,05 sehingga  $H_0$  diterima. Hal yang berbeda dari penelitian ini, kami menggunakan faktor lain yang dapat mempengaruhi kepatuhan minum obat pada pasien diabetes melitus dengan menggunakan SMS sebagai pengingat minum obat.
2. Muhammad Ali Zulkarnain, FK UMY 2011. "Pengaruh Penerapan Aplikasi Pengingat Minum Obat Otomatis (*Automatic Medication Reminder*) Terhadap Kepatuhan Minum Obat Pasien Tuberkulosis paru di BP4." Pada penelitian ini didapatkan bahwa penerapan aplikasi pengingat minum obat otomatis pasien tuberkulosis paru memberikan hasil secara signifikan. Hal yang berbeda dari penelitian ini adalah menggunakan sistem SMS sebagai pengingat minum obat pada pasien diabetes melitus.

3. Diana Intan Candradewi FK UMY, 2011. "Pengaruh SMS (*Short Message Service*) Dan Konseling Berhenti Merokok Selama 2 Bulan Terhadap Pengetahuan dan Perilaku Merokok di Pada Siswa Di SMA Muhammadiyah 3 Yogyakarta". Pada penelitian ini didapatkan bahwa informasi dan nasehat berhenti merokok melalui SMS (*Short Message Service*) dan konseling memberikan pengaruh terhadap pengetahuan dan perilaku merokok pada siswa di SMA Muhammadiyah 3 Yogyakarta. Hal yang berbeda dari penelitian ini adalah menggunakan sistem SMS sebagai aplikasi pengingat minum obat pada pasien diabetes melitus agar menjadi patuh dalam