

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Diabetes mellitus merupakan salah satu dari empat prioritas penyakit tidak menular. Menurut Organisasi kesehatan dunia (WHO) pada tahun 2015, 415 juta orang dewasa dengan diabetes, kenaikan 4 kali lipat 108 juta di 1980an, pada tahun 2040 diperkirakan jumlahnya akan menjadi 642 juta (IDF atlas, 2015). Hampir 80 % orang diabetes ada dinegara berpenghasilan rendah dan menengah. Persentase orang dewasa dengan diabetes adalah 8.5 % (1 diantara 11 orang dewasa menyandang diabetes).

Di Indonesia pada tahun 2015, Indonesia menempati peringkat ke tujuh di dunia untuk pravelensi penderita diabetes tertinggi di dunia bersama China, India, Amerika Serikat Brazil, Rusia dan Meksiko dengan jumlah estimasi orang dengan diabetes sebanyak 10 juta jiwa (IDF atlas, 2015). Diabetes dengan komplikasi merupakan penyebab kematian tertinggi ketiga di Indonesia. Persentase kematian akibat diabetes di Indonesia merupakan yang tertinggi kedua setelah Srilangka. Pravelensi orang dengan diabetes di Indonesia menunjukkan kecenderungan meningkat yaitu dari 5.7 % (2007) menjadi 6.9 % (2013), 2/3 orang dengan diabetes di Indonesia tidak mengetahui dirinya memiliki diabetes, dan berpotensi untuk mengakses layanan kesehatan dalam kondisi terlambat atau sudah dengan komplikasi (WHO, 2016) . Data Sample Registration Survey tahun 2014 menunjukkan

bahwa Diabetes merupakan penyebab kematian terbesar nomor 3 di Indonesia dengan persentase sebesar 6,7%, setelah Stroke 21,1% dan penyakit Jantung Koroner 12,9%. Bila tak ditanggulangi, Kondisi ini dapat menyebabkan penurunan produktivitas, disabilitas, dan kematian dini (Kemenkes, 2016).

Prevalensi penderita diabetes mellitus di Indonesia menurut RISKESDAS tahun 2013 berdasarkan wawancara yang terdiagnosis dokter sebesar 1.5 %. Diabetes Mellitus terdiagnosa dokter atau gejala sebesar 2.1 %. Prevalensi diabetes terdiagnosis dokter tertinggi terdapat di Yogyakarta 2.6%, DKI Jakarta 2.5 %. Prevalensi diabetes yang terdiagnosis dokter atau gejala, tertinggi terdapat di Sulawesi Tengah 3.7 %, Sulawesi Utara 3.6 %, Sulawesi Selatan 3.4 % dan Nusa Tenggara Timur 3.3 %. Sedangkan prevalensi diabetes mellitus di Sumatera Barat pada umur 15 tahun berdasarkan wawancara yang terdiagnosis dokter sebesar 1.3 %, dan yang terdiagnosis dokter atau gejala sebanyak 1.8 %.

Laporan Tahunan Dinas Kesehatan Kota Padang tahun 2017 dengan jumlah kasus baru diabetes mellitus sebanyak 3.514 kasus dengan total kunjungan sebesar 18.973 orang. Dari 23 Puskesmas di Kota Padang kasus baru tertinggi berada pada wilayah kerja Puskesmas Andalas sebanyak 527 orang dengan laki-laki sebanyak 212 orang dan perempuan sebanyak 315 orang. Sedangkan kasus baru terendah ditemukan pada wilayah kerja Puskesmas Ambacang sebanyak 20 orang dengan laki-laki sebanyak 4 orang dan perempuan sebanyak 16 orang.

Diabetes mellitus termasuk 9 dari penyakit yang ditanggung oleh BPJS kesehatan karena termasuk kedalam kategori penderita penyakit kronis yang sudah terkontrol namun masih memerlukan pengobatan atau asuhan keperawatan dalam jangka panjang. Diabetes dan komplikasinya termasuk penyakit katastropik yang menghabiskan 33 persen biaya kesehatan yang dikeluarkan BPJS Kesehatan atau sekitar 3,27 triliun rupiah (BPJS, 2014).

Komplikasi pada diabetes mellitus diklasifikasikan menjadi akut dan kronis. Komplikasi akut terjadi karena ketidakseimbangan akut kadar glukosa darah yang termasuk kedalam komplikasi akut yaitu hipoglikemia, hiperglikemia, diabetik ketoasidosis dan hiperglikemia hipersmolar non ketosis. Sedangkan komplikasi kronis terdiri dari komplikasi makrovaskuler, mikrovaskuler dan neuropati (Damayanti, 2015). Hipoglikemia merupakan keadaan dengan kadar glukosa darah dibawah 60 mg/dl yang merupakan komplikasi potensial terapi insulin atau obat hipoglikemi oral (Baradero, Dkk, 2009). Hipoglikemia dapat terjadi pada saat pasien berada pada ruang perawatan klinis maupun dapat menyerang tanpa disadari pada saat pasien menjalani perawatan di rumah. (Sutawardana & Wulyono, 2016).

Zekarias (2016) menyebutkan bahwa tingkat hipoglikemia pada diabetes mellitus tipe 2 di Inggris sebanyak 3.2 hingga 16.37 % pertahun. The Diabetes Control and Complication (DCCT) menyebutkan perkiraan 2-4 % kematian orang dengan diabetes mellitus tipe 1 berkaitan dengan hipoglikemia. Sedangkan prevalensi hipoglikemia pada diabetes mellitus tipe 2 yaitu 70-80 % (Riskesdas, 2013).

Hipoglikemia beresiko untuk komplikasi jangka panjang dan penurunan mortalitas dan kualitas hidup. Menurut data dari tahun 2006-2008 di Amerika Serikat survey kesehatan dan kesehatan nasional menunjukkan bahwa lebih dari setengah dari 2000 peserta yang mengonsumsi antidiabetik yang mengalami gejala hipoglikemia dengan prevalensi 12-30 % (Williams, et al, 2012)

Edridge, et al (2015) menyebutkan bahwa hipoglikemia banyak terjadi pada penderita diabetes mellitus tipe 2, terutama untuk yang menggunakan insulin, namun masih banyak terjadi pada pengobatan lainnya. Hipoglikemia banyak terjadi pada pasien yang menggunakan insulin untuk hipoglikemia ringan / sedang dengan tingkat prevalensi 50% dan 23 kejadian per orang-tahun, dan untuk hipoglikemia berat dengan tingkat prevalensi 21% dan kejadian 1 kejadian per orang-tahun. Untuk pengobatan yang termasuk sulfonilurea, prevalensi ringan / sedang adalah 30% dan kejadian 2 kejadian per orang-tahun, dan prevalensi berat adalah 5% dan kejadian 0,01 kejadian per orang-tahun. Prevalensi serupa 5% ditemukan untuk rejimen pengobatan yang tidak termasuk sulfonilurea.

Penelitian yang dilakukan Kumar, et al, (2017) tentang epidemiologi hipoglikemia di bagian gawat darurat di Rumah Sakit India Selatan didapatkan hasil sebanyak 1196 episode hipoglikemia yang ditemui selama periode 2010-2013 dan di antaranya 772 dengan data lengkap yang dianalisis. Penyebab yang mendasari untuk hipoglikemia pada kelompok diabetes (535) terutama termasuk obat-obatan terkait 320 (59,81%), infeksi 108 (20,19%),

dan penyakit ginjal kronis 61 (11,40%). Penyebab umum hipoglikemia pada kelompok nondiabetes (237, 30,69%) termasuk infeksi 107 (45,15%), penyakit hati akut / kronis 42 (17,72%), dan keganasan 22 (9,28%). Insiden hipoglikemia dan kematian terjadi peningkatan setiap tahunnya dimana sebanyak per 1.000 kunjungan ke UGD adalah 16,41 dan 0,73 pada tahun 2011, 16,19 dan 0,78 pada tahun 2012, 17,20 dan 1,22 pada tahun 2013 dengan rata-rata 16,51 dan 0,91.

Faktor paling utama yang menyebabkan hipoglikemia sangat penting dalam pengolaan diabetes adalah ketergantungan jaringan saraf pada asupan glukosa yang berkelanjutan. Glukosa merupakan bahan metabolisme yang utama untuk otak. Oleh karena itu otak hanya menyimpan glukosa dalam bentuk glikogen dalam jumlah yang sangat sedikit, fungsi otak yang normal sangat bergantung pada asupan glukosa dari sirkulasi. Gangguan pasokan glukosa yang berlangsung lebih dari beberapa menit dapat menimbulkan disfungsi system saraf pusat, gangguan kognisi dan koma (Sudoyo, Dkk, 2007).

Efek buruk dari hipoglikemia bisa mempengaruhi psikososial dan kualitas hidup dan pengobatan yang terkait dengan kesehatan, pada pasien diabetes mellitus yang mengalami hipoglikemia melaporkan bahwa merasakan kesehatan yang lebih rendah seperti kesehatan fisik, kesehatan mental dan merasakan lebih cemas tentang hipoglikemia dari pada yang tidak pernah mengalami hipoglikemi (Morales, 2015).

Penelitian Sutawardana & Waluyo, (2016) tentang Studi Fenomenologi Pengalaman Penyandang Diabetes Melitus Yang Pernah Mengalami Episode Hipoglikemia didapatkan hasil Pemahaman individu terhadap penyebab hipoglikemia berbeda-beda walaupun latar belakang pendidikan tinggi tidak menjamin seseorang tidak mengalami hipoglikemia kembali. Dan kesadaran untuk pencegahan hipoglikemia akan muncul setelah penyandang diabetes mellitus mengalami hipoglikemia terlebih dahulu. Dan jika lebih awal mengenali gejala hipoglikemia dapat dicegah.

Mengingat jumlah penderita diabetes mellitus yang meningkat dan besarnya biaya perawatan penderita diabetes mellitus yang disebabkan karena komplikasi, maka dibutuhkan intervensi pendidikan kesehatan untuk mengurangi terjadinya hipoglikemia ( Edridge, et al, 2015). Sedangkan menurut Sudoyo, Dkk (2007), menyebutkan bahwa upaya yang paling efektif adalah pencegahan. Salah satu upaya pencegahan pada diabetes mellitus yaitu pencegahan sekunder. Pencegahan sekunder merupakan upaya mencegah atau menghambat timbulnya penyulit pada pasien yang telah terdiagnosis diabetes mellitus. pencegahan sekunder dapat berupa pendidikan kesehatan yang dilakukan sejak pertemuan pertama dan perlu selalu diulang pada pertemuan berikutnya. ( PERKENI, 2015 ).

Penelitian yang dilakukan (Bhutani, et al 2015) tentang Pengaruh pendidikan diabetes pada pengetahuan, sikap dan praktik pasien diabetes terhadap pencegahan hipoglikemia didapatkan hasil bahwa dengan pendidikan diabetes, adanya peningkatan yang signifikan baik dalam pengetahuan dan

sikap pasien. Dimana setelah diberikan pendidikan adanya peningkatan rata-rata skor pengetahuan dan sikap yang bermakna.

Kegiatan pendidikan kesehatan bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan, mengubah sikap serta mengarahkan perilaku yang diinginkan oleh kegiatan tersebut. Hal ini dapat dilakukan dengan metoda belajar-mengajar (Triwibowo & Puspandani, 2015). Pengetahuan merupakan salah satu variabel yang mempengaruhi perilaku dan keyakinan seseorang, selain itu kemampuan kognitif membentuk cara berfikir seseorang, meliputi kemampuan untuk mengerti faktor-faktor yang berpengaruh dalam kondisi sakit dan praktek kesehatan personal. Semakin tinggi pengetahuan seseorang tentang arti kesehatan dan manfaat dari fasilitas kesehatan maka akan semakin besar pula keinginan untuk fasilitas kesehatan (Potter & Perry, 2005).

Penelitian yang dilakukan oleh Dharmastuti & Sulistyowati (2017) tentang pengaruh pendidikan kesehatan terhadap upaya pencegahan hipoglikemia pada pasien diabetes mellitus di ruang intensive RSUD DR.Moewardi Surakarta Tahun 2016 didapat kan hasil nilai sebelum pendidikan kesehatan dari rata-rata 32 responden adalah 55.63. sedangkan pada rata-rata nilai sesudah pendidikan kesehatan dari 32 responden adalah 86.25 dengan. dari hasil tersebut dapat disimpulkan ada peningkatan nilai rata-rata tingkat pengetahuan responden sebesar 30.62.

Berdasarkan data yang diperoleh dari Pusekesmas Andalas dari Bulan Januari-Agustus Tahun 2018 terdapat 904 orang penderita Diabetes Mellitus, terdiri dari Laki-laki sebanyak 298 orang dan Perempuan sebanyak 606 orang.

Petugas Puskesmas Andalas menyebutkan bahwa belum pernah dilakukannya pendidikan kesehatan tentang hipoglikemia. Dari hasil wawancara yang dilakukan dengan 5 orang penderita diabetes mellitus didapatkan bahwa 4 orang penderita diabetes mellitus tidak tahu dengan kadar gula darah hipoglikemia, tidak tahu penyebab hipoglikemia, tidak tahu dengan gejala hipoglikemia, dan tidak tahu cara mengatasi gejala hipoglikemia, 1 orang tidak tahu bahwa aktivitas atau olahraga dapat menyebabkan kadar gula darah rendah. 1 dari 5 orang tersebut pernah mengalami hipoglikemia dan mengalami penurunan kesadaran selama 3 jam. Pasien tersebut menyatakan bahwa sebelumnya melakukan pemeriksaan di puskesmas dan mendapatkan hasil gula darah tinggi. Setelah itu pasien mengonsumsi obat lebih dari yang diresepkan serta mengonsumsi obat herbal. Demikian penjelasan pasien terkait dengan manifestasi hipoglikemia yang dialami.

Berdasarkan studi pendahuluan tersebut maka penulis merasa perlu untuk melakukan penelitian tentang pengaruh pendidikan kesehatan terhadap pengetahuan dan sikap dalam pencegahan hipoglikemia pada penderita diabetes mellitus di Puskesmas Andalas.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas maka dapat dirumuskan permasalahan dalam penelitian ini yaitu apakah ada pengaruh pendidikan kesehatan terhadap pengetahuan dan sikap dalam pencegahan hipoglikemia pada pasien diabetes mellitus di Puskesmas Andalas tahun 2018



## C. Tujuan

### 1. Tujuan Umum

Tujuan umum penelitian ini adalah diketahui adanya pengaruh pendidikan kesehatan terhadap pengetahuan dan sikap dalam pencegahan hipoglikemia pada pasien diabetes mellitus di Puskesmas Andalas tahun 2018.

### 2. Tujuan Khusus

- Diketahui pengetahuan dan sikap pasien diabetes mellitus tentang upaya pencegahan hipoglikemia sebelum diberikan pendidikan kesehatan.
- Diketahui pengetahuan dan sikap pasien diabetes mellitus tentang upaya pencegahan hipoglikemia setelah diberikan pendidikan kesehatan.
- Diketahui pengaruh pendidikan kesehatan terhadap pengetahuan dan sikap pada pasien diabetes mellitus tentang upaya pencegahan hipoglikemia.

## D. Manfaat Penelitian.

### 1. Bagi Ilmu keperawatan

Dapat memberikan sumbangan pengetahuan bagi perkembangan ilmu keperawatan, khususnya pengetahuan dan sikap dalam pencegahan hipoglikemia. Serta dapat menjadi tambahan bahan rujukan dan referensi makalah dan penelitian selanjutnya.

2. Bagi Puskesmas

Diharapkan dapat memberikan sumbangan pikiran kepada petugas kesehatan khususnya perawat komunitas tentang pengaruh pendidikan kesehatan terhadap upaya pencegahan hipoglikemia.

3. Bagi Peneliti

Penelitian ini bisa menjadi pembelajaran bagi peneliti tentang pengaruh pendidikan kesehatan terhadap upaya pencegahan hipoglikemia pada pasien diabetes mellitus.

4. Bagi Pasien Diabetes Mellitus

Diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan dan sikap pasien terhadap pencegahan hipoglikemia.

