

## **BAB I PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Dunia modern pada saat ini, memicu terjadinya perubahan gaya hidup pada masyarakat didalamnya. Salah satu perubahan gaya hidup dan pola hidup adalah dengan mengkonsumsi makanan yang tidak sehat seperti makanan cepat saji, minuman-minuman bersoda dan jenis makanan yang lainnya yang banyak mempengaruhi kadar gula darah. Hal ini menjadi salah satu faktor pemicu peningkatan terjadinya penyakit degeneratif dalam hal ini seperti Diabetes Mellitus. Peningkatan kadar gula darah dalam darah atau glikemia adalah kondisi terjadinya abnormalitas metabolisme karbohidrat, lemak, dan protein yang di sebabkan oleh penurunan sekresi insulin atau penurunan sensitivitas insulin atau keduanya dan menyebabkan komplikasi kronis mikrovaskular, makrovaskular, neuropati.(1)

Diabetes Mellitus adalah sebuah kondisi kadar glukosa di dalam darah melebihi batas normal. Hal ini disebabkan karena tubuh tidak dapat melepaskan atau menggunakan insulin secara adekuat. Insulin adalah hormon yang dilepaskan oleh pankreas dan merupakan zat utama yang bertanggung jawab untuk mempertahankan kadar gula darah dalam tubuh agar tetap dalam kondisi seimbang. Insulin berfungsi sebagai alat yang membantu gula berpindah ke dalam sel sehingga bisa menghasilkan energi atau disimpan sebagai cadangan energi.(2) Penyakit diabetes mellitus merupakan penyakit tidak menular yang mengalami peningkatan terus

menurun dari tahun ke tahun. Diabetes adalah penyakit metabolik yang ditandai dengan kadar gula darah yang tinggi (*hiperglikemia*) yang diakibatkan oleh gangguan sekresi insulin, dan resistensi insulin antara keduanya. *Hiperglikemia* yang berlangsung lama (kronik) pada diabetes mellitus akan menyebabkan kerusakan gangguan fungsi, kegagalan berbagai organ, terutama mata, ginjal, saraf, jantung, dan pembuluh darah lainnya.(3)

Bedasarkan laporan *World Health Organization (WHO)* yang dikutip dari Perkumpulan Endrokinologi Indonesia (PERKENI) tahun 2008, bahwa prevalensi Diabetes Mellitus (DM) sebesar 1,5% - 2,3 dan akan menjadi 5,7% pada penduduk usia lebih dari 15 tahun dan berdasarkan laju pertumbuhan penduduk, pada tahun 2020 diperkirakan akan ada sejumlah 178 juta penduduk yang menderita diabetes mellitus. Indonesia merupakan salah satu dari 10 negara dengan jumlah penderita diabetes terbanyak. (4) Sebesar 90% penderita diabetes mellitus di dunia termasuk dalam klasifikasi Diabetes Mellitus tipe 2. (5)

*International Diabetes Federation-7(IDF)* tahun 2015 mengatakan bahwa dalam metabolisme tubuh hormon insulin bertanggung jawab dalam mengatur kadar glukosa darah. Hormon ini diproduksi dalam pankreas kemudian di keluarkan untuk digunakan sebagai sumber energi. Apabila di dalam tubuh kekurangan hormon insulin maka dapat menyebabkan hiperglikemia. (6) *IDF ATLAS* mengatakan prevalensi diabetes di Asia Tenggara pada tahun 2015 sekitar 415 juta orang dewasa terdiagnosis

diabetes, mengalami kenaikan 4 kali lipat dari 108 juta kasus di tahun 1980, dan pada tahun 2005 persentase orang dewasa dengan diabetes adalah 8,5% (1 diantara 11 orang dewasa menyandang diabetes). Di wilayah regional Asia Tenggara lebih dari 60% laki-laki dan 40% perempuan dengan diabetes meninggal sebelum berusia 70 tahun. Populasi dari wilayah regional Asia Tenggara secara genetik memang rentan terhadap faktor resiko seperti usia, kelebihan berat badan dan distribusi lemak tubuh, dan diabetes terjadi 10 tahun lebih cepat di wilayah regional Asia Tenggara daripada orang-orang di wilayah Eropa, pada usia masa paling produktif. (7)

Hasil riset kesehatan dasar (RISKESDAS) tahun 2007 menunjukkan bahwa secara nasional, prevalensi DM berdasarkan diagnosa tenaga kesehatan dan gejala asal adalah 1,1%. Sedangkan prevalensi nasional DM berdasarkan hasil pengukuran gula darah pada penduduk umur >15 tahun yang bertempat tinggal di perkotaan adalah 5,7%. Riset ini juga menghasilkan angka Toleransi Glukosa Terganggu (TGT) secara nasional berdasarkan hasil pengukuran gula darah yaitu pada penduduk berumur >15 tahun yang bertempat tinggal dipertanian sebesar 10,2%. (8) Hasil Riset Kesehatan Dasar di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta pada tahun 2014 menunjukkan bahwa angka kejadian penyakit diabetes mellitus semakin meningkat yaitu sebesar 2.891 kasus baru setiap tahunnya. (9) Dinas Kesehatan Kabupaten Bantul juga melaporkan bahwa jumlah penderita diabetes mellitus yang ada di Kabupaten Bantul dari bulan Januari sampai

Oktober 2017 sebanyak 14.566 orang. (10) Angka kejadian diabetes mellitus yang tinggi berpengaruh pada peningkatan komplikasi yang terus meningkat. Sebanyak 1785 penderita diabetes mellitus mengalami komplikasi neuropati (63,5%), retinopati (42%), nefropati (7,3%), makrovaskuler (6%), mikrovaskuler (6%) dan kaki diabetik (15%), sedangkan komplikasi neuropati (54,0%), retinopati (33,4%), proteinuria (26,5%), PAD (10,9%), ulkus diabetik (8,7%), angina (7,4%), stroke (5,3%), MCI (5,3%), gagal jantung (2,7%) dan amputasi (1,3%). (11)

Berdasarkan studi pendahuluan pada 6 November 2017 dengan metode pengambilan data sekunder yang telah dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Sedayu I, menunjukkan bahwa terdapat 470 orang, dan 25 orang yang menderita penyakit diabetes dengan usia 49-59 tahun dalam rentang waktu Januari sampai Oktober 2017. Berdasarkan hasil wawancara terhadap 5 pasien diabetes 3 orang memahami tentang diabetes mellitus, tanda gejala dan pencegahan diabetes mellitus tipe 2, dan 2 pasien lain dapat hanya mengetahui pengertian diabetes, namun tidak mengetahui tanda gejala dan cara pencegahan diabetes mellitus tipe 2. Berdasarkan latar belakang diatas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang tingkat pengetahuan dan mengukur kadar gula darah sewaktu pada penderita Diabetes Tipe 2 melalui program *Education Class For Diabetes* di Wilayah Kerja Puskesmas Sedayu I Kabupaten Bantul Yogyakarta. *Education Class for Diabetes* adalah suatu program yang memberikan pengetahuan kepada pasien tentang diabetes mellitus tipe 2.

## **B. Rumusan Masalah**

Latar belakang yang telah diuraikan di atas makamasalah yang dapat dirumuskan dalam penelitian ini adalah: “Adakah pengaruh *Education Class For Diabates* terhadap kadar gula darah pada pasien diabetes mellitus tipe 2 di Kecamatan Sedayu Bantul”.

## **C. Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini adalah :

### 1. Tujuan umum

Mengetahui pengaruh *Education Class For Diabetes* terhadap Kadar Gula Darah pada pasien diabetes mellitus tipe 2 di Kecamatan Sedayu Bantul.

### 2. Tujuan khusus

- a. Mengetahui karakteristik responden : usia, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, penghasilan, dan sejak kapan mengidap Diabetes Mellitus di Kecamatan Sedayu Bantul.
- b. Mengetahui pengaruh *Education Class For Diabetes* pada pasien diabetes mellitus tipe 2 terhadap pengetahuan sebelum dan sesudah dilakukan intervensi di Kecamatan Sedayu Bantul.
- c. Mengetahui pengaruh *Education ClassFor Diabetes* pada pasien diabetes mellitus tipe 2 terhadap kadar gula darah sewaktu sebelum dan sesudah intervensi di Kecamatan Sedayu Bantul.

#### **D. Manfaat Penelitian**

Dalam melakukan penelitian ini, penulis berharap tulisan ini dapat memiliki manfaat secara teoritis dan praktis.

a. Bagi Universitas Alma Ata

Hasil ini memberikan kontribusi terhadap perkembangan ilmu pengetahuan terutama bagi keperawatan medikal bedah terkait penanganan diabetes tipe 2, serta menjadi tambahan referensi di Universitas Alma Ata mengenai penanganan diabetes tipe 2.

b. Bagi penyandang diabetes mellitus tipe 2

Sebagai informasi pada penyandang diabetes tipe 2 agar dapat melakukan perawatan mandiri, sehingga dapat mengurangi resiko komplikasi pada diabetes mellitus tipe 2.

c. Bagi tenaga medis

Sebagai pengetahuan dalam menangani pasien diabetes mellitus tipe 2 yang lebih menekankan kepada promotif dan preventif tidak hanya penanganan pada kuratif saja.

## E. KEASLIAN PENELITIAN

**Table 1.1 Keaslian Penelitian**

No.	Judul Penelitian	Metode	Hasil	Persamaan	Perbedaan
1.	Akmalia. S,2017 Obesitas kadar glukosa darah dan usia sebagai faktor risiko kejadian ulkus pada pasien diabetes mellitus	Kuantitatif dengan pendekatan <i>control</i> teknik <i>Random sampling</i> .	dengan <i>case</i> dengan <i>Random</i> Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa responden yang kadar glukosa DM >200 mg/dl sebanyak 38 responden (47,5%) kontrol dan 34 responden (42,5%) dengan kadar glukosa darah DM >200 mg/dl yang kasus, sedangkan kadar glukosa darah 90-110 mg/dl sebanyak 0 responden (0,0%) kontrol dan kasus.	Persamaan pada penelitian ini adalah : 1. Sama-sama menelititentang diabetes mellitus. 2. Sama-sama mengkajitentang kadar gula darah padapasien diabetes mellitus.	Perbedaan pada penelitian ini adalah : 1. Tempat penelitian sebelumnya yaitu RSUD Panembahan Senopati Bantul sedangkan pada penelitian ini adalah di Puskesmas Sedayu I Bantul.

---

2. Fajarningsih. W.N.H, 2017 Pengaruh media SMS terhadap kadar gula darah pada pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di UPT Puskesmas Karangmojo, Gunung Kidul.	Kuantitatif dengan <i>Quasi eksperimen</i> dengan menggunakan pendekatan <i>Pre test– Posttest with Control Group Design</i> .	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kadar gula darah normal setelah intervensi terdapat 8 orang (50%) dengan kadar gula normal tinggi dan 1 orang (6.25%) kadar gula darah normal. Berbeda dengan kelompok kontrol yang menjadi 3 orang (17.65%) dengan kadar gula darah normal tinggi.	Persamaan pada penelitian ini adalah : 1. Sama-sama meneliti tentang <i>diabetes mellitus</i> 2. Sama-sama meneliti tentang gula darah.	Perbedaan pada penelitian ini adalah : 1. Tempat penelitian sebelumnya yaitu UPT Puskesmas Karangmojo Gunung Kidul sedangkan pada penelitian ini adalah di Puskesmas Sedayu I Bantul, Yogyakarta 2. Variabel pada penelitian sebelumnya melihat kadar gula darah sedangkan pada penelitian ini melihat kadar gula darah sewaktu.
--	--	--	---	--

---



3.	Fauziah. N.F, 2012 Hubungan Pengetahuan Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Tentang Risiko Terjadinya Ulkus Diabetik Dengan Kejadian Ulkus Diabetik Di Rsud Dr. Moewardi Surakarta	Observasi penelitian dengan pendekatan crossectional dengan pengambilan sampel menggunakan Convenience sampling.	Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1,9%) organ responden tidak ulkus mempunyai nilai pengetahuan yang baik dengan nilai 21-24 dan dari responden yang mengalami ulkus tidak ditemui responden yang mempunyai nilai pengetahuan baik (0%). Dari penelitian juga didapatkan hasil bahwa responden yang mempunyai nilai pengetahuan cukup dengan nilai 16-20 sebanyak 8 (14,8%) orang dari responden dengan ulkus dan 17 (31,5%) orang deari responden tanpa ulkus. Terdapat 19 (35,3%) orang dari responden dengan ulkus dan 9 (16,7%) orang dari responden tanpa ulkus yang memiliki nilai pengetahuan buruk dengan nilai <16.	Persamaan pada penelitian ini adalah : 1. Sama-sama meneliti variabel tentang tingkat pengetahuan	Perbedaan pada penelitian ini adalah : 1. Penelitian sebelumnya di lakukan di RSUD Dr. Moewardi Surakarta, sedangkan pada penelitian ini dilakukan di Puskesmas Sedayu I Bantul 2. Variabel sebelumnya mengenai ulkus diabetik pada diabetes tipe 2, pada penelitian ini mengenai gula darah sewaktu
----	--	--	---	--	--