

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Era revolusi industri 4.0 ini dimana segala aktivitas yang terjadi baik dalam aspek sosial, ekonomi, bisnis dan sebagainya telah berbasis digitalisasi. Hal ini memberikan efek kemudahan dalam prosesnya tak terkecuali juga dalam bidang kesehatan. Selain dari pada itu, kemudahan dalam era digitalisasi ini juga berdampak pada aktivitas maupun perilaku dari setiap individu seperti kurangnya aktivitas fisik yang dilakukan seseorang karena lebih mudah mengakses berbagai kegiatan melalui *smartphone*, kemudian lebih banyak mengonsumsi *junkfood*, dan lain sebagainya yang dapat mengakibatkan beberapa masalah kesehatan seperti obesitas, penyakit kardiovaskuler, hipertensi maupun diabetes mellitus (World Health Organization. et al., 2020).

Diabetes mellitus menjadi salah satu Penyakit Tidak Menular (PTM) yang memerlukan perhatian penting mengingat angka kejadian dari penyakit ini yang terus mengalami peningkatan. Diabetes mellitus merupakan penyakit kronis yang ditandai dengan kadar gula darah yang tinggi atau diatas normal pada seseorang. Berdasarkan penyebabnya, diabetes terbagi menjadi 4 tipe yaitu, DM tipe 1, DM tipe 2, DM Gestasional, dan DM tipe lain (PERKENI, 2019). Pada kondisinya, individu dengan diagnosa diabetes mellitus tidak terdeteksi dari awal. Sehingga seringkali seseorang datang ke pelayanan kesehatan saat telah mengalami komplikasi.

Menurut *International Diabetes Federation*, (2019) angka kejadian diabetes mellitus semakin meningkat dimana pada tahun 2017 sekitar 425 juta orang dewasa di seluruh dunia kemudian pada tahun 2019 mengalami peningkatan menjadi 463 juta orang mengalami diabetes mellitus dan diperkirakan angka tersebut akan terus bertambah menjadi 578 juta pada tahun 2030 dan 700 juta pada tahun 2045. Riset Kesehatan Dasar

menunjukkan prevalensi diabetes mellitus di Indonesia berdasarkan semua umur sebanyak 2,0 %. Presentase jumlah laki-laki yang mengalami diabetes sebanyak 1,2 % dan perempuan 1,8 % sedangkan presentase pada daerah perkotaan sebanyak 1,9 % dan daerah pedesaan sebanyak 1,0 % (Riskesdas, 2018). Penderita diabetes mellitus di wilayah Jawa Tengah sebanyak 2,2 % pada tahun 2018, sedangkan di wilayah Surakarta ditemukan 5.470 per 100.000 penduduk mengalami diabetes mellitus (Dinas Kesehatan Surakarta, 2018). Hal yang perlu diperhatikan sebelum seseorang mengidap diabetes mellitus adalah kondisi prediabetes. Kondisi ini ditandai dengan kadar gula darah yang tidak termasuk dalam kategori diabetes namun terlalu tinggi untuk dikatakan normal atau *intermediate hyperglycemia* (Sulistiowati and Sihombing, 2018).

Menurut Tabák et al., (2012) dalam Noventi et al., (2019) menyatakan bahwa prevalensi prediabetes terus mengalami peningkatan dan diperkirakan pada tahun 2030 > 470 juta orang akan mengidap prediabetes. Hasil penelitian yang dilakukan Kacker et al., (2018) didapatkan prevalensi prediabetes di India sebesar 11,57 %. Kemudian, hasil survey di Amerika menyatakan prevalensi prediabetes sebanyak 56 % (Sulistiowati & Sihombing, 2018). Hasil Riskesdas tahun 2013 sampai 2018 menunjukkan prevalensi Toleransi Glukosa Terganggu (TGT) di Indonesia juga terus meningkat sebesar 29,9 % sedangkan pada tahun 2018 jumlahnya meningkat menjadi 30,8 %. Berdasarkan jenis kelamin, proporsi perempuan lebih tinggi yaitu, sebanyak 34,7 % dibandingkan laki-laki yaitu 26,8% (Riskesdas,2018). Ada beberapa faktor risiko yang dapat mengakibatkan terjadinya prediabetes hingga ke tahap diabetes mellitus juga perlu diketahui oleh seseorang.

Faktor risiko yang dapat mengakibatkan terjadinya prediabetes yaitu IMT berlebih, pola makan, dan merokok secara bersama-sama maka akan memiliki probabilitas untuk terkena diabetes sebesar 56,2 % (Sukenty et al., 2018). Kemudian Rosha et al., (2019) menyebutkan bahwa faktor risiko terjadinya prediabetes yaitu umur, jenis kelamin, pendidikan,

obesitas, dan intensitas mengkonsumsi buah dan sayur. Adanya peningkatan angka kejadian prediabetes maupun diabetes mellitus juga dipengaruhi oleh faktor risiko tersebut. Noventi, Rusdianingseh, and Khafid (2019) mengatakan bahwa seseorang dengan *lifestyle* berupa konsumsi makanan cepat saji dan rendahnya aktivitas fisik yang dapat mengakibatkan penurunan jumlah reseptor insulin sehingga berakibat pada risiko kejadian prediabetes. Kemudahan pada era digitalisasi ini dalam mengakses segala aktivitas melalui internet mengakibatkan beberapa profesi atau pekerjaan seseorang menjadi lebih mudah namun juga menjadi risiko ketika seseorang mengalami penurunan aktivitas fisik, contohnya yaitu pegawai kantor yang lebih banyak menghabiskan waktunya dengan posisi duduk. Lokononto & Kusumawardhani, (2019) juga menyatakan bahwa terdapat risiko prediabetes pada karyawan perusahaan di wilayah DKI Jakarta sebesar 25,00% yang diakibatkan oleh aktivitas fisik yang kurang, durasi duduk yang terlalu lama dan konsumsi makanan padat karbohidrat. Terlepas dari banyaknya faktor risiko yang dapat mengakibatkan prediabetes, kendala lain yang mengakibatkan seseorang terkadang tidak mengetahui bahwa dirinya berisiko mengalami diabetes mellitus adalah akibat dari tidak adanya tanda dan gejala yang khas seperti diabetes mellitus, sehingga kebanyakan kasus sudah memasuki tahap diabetes mellitus tipe 2.

Deteksi dini prediabetes adalah kunci penting dalam pencegahan bagi individu agar tidak sampai pada tahap diabetes mellitus maupun komplikasi. Diperkirakan 70 % penderita prediabetes akan berkembang atau mengalami diabetes mellitus (Tseng et al., 2017). Dalam hal pencegahan prediabetes, pengetahuan tentang prediabetes menjadi suatu aspek penting karena ketika seseorang mengetahui tentang konsep penyakit prediabetes akan lebih memudahkan dalam penerapan pencegahan yang dilakukan.

Menurut Garay et al., (2019) yang melakukan survei pengetahuan untuk mendiagnosis dan pengelolaan prediabetes di Amerika Latin

mengemukakan bahwa hanya 9,5% yang mengidentifikasi 12 faktor risiko prediabetes yang sesuai dijelaskan dalam literatur, sebanyak 47,1% menjawab tes laboratorium untuk mendeteksi prediabetes adalah glukosa puasa dan HbA1C, 82,5% menjawab benar bahwa mengidentifikasi glukosa plasma puasa sebagai tes terbaik untuk mengetahui seseorang mengalami prediabetes atau tidak dan 35,9% menjawab benar bahwa target penurunan berat badan yang disarankan adalah 5 hingga 7%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa ada kesenjangan penting dalam pengetahuan tentang diagnosis, implikasi klinis, dan manajemen prediabetes di antara penyedia layanan kesehatan Amerika Latin dan terdapat kebutuhan untuk meningkatkan pengetahuan tentang prediabetes secara meluas.

Pengetahuan merupakan dasar dalam melakukan suatu tindakan, dimana setelah mendapatkan informasi selanjutnya mempunyai inisiatif untuk melakukan tindakan sesuai dengan pengetahuan yang telah di dapat (Notoatmodjo,2010 dalam Santoso & Setyowati, 2019). Ada beberapa metode yang dapat digunakan dalam memberikan informasi atau pengetahuan tentang suatu hal yaitu dengan menggunakan media audio visual gerak, media audio visual diam, media visual bergerak, media visual diam, media audio dan media cetak (Aghni, 2018). Menurut Meidiana et al., (2018), menyatakan bahwa pengetahuan seseorang tentang konsep *overweight* dan obesitas meningkat setelah diberikan edukasi dengan media video dilihat dari nilai rata-rata sesudah diberikan edukasi lebih tinggi dibandingkan sebelum diberi edukasi dengan video. Media video memiliki kelebihan karena menggunakan audio dan visual dalam menyampaikan suatu informasi sehingga lebih mudah dipahami (Massi et al. 2018).

Berdasarkan uraian tersebut, peneliti tertarik untuk mengetahui tentang pengaruh pemberian edukasi dengan media video terhadap tingkat pengetahuan terkait prediabetes.

## **B. Rumusan Masalah**

Pada kondisi prediabetes, tidak adanya tanda dan gejala khusus yang bisa dijadikan alarm bahwa seseorang ternyata mengidap prediabetes, maka pentingnya seseorang mengetahui tentang penyakit prediabetes diharapkan dapat menekan prevalensi prediabetes dan tindakan pencegahan sehingga tidak berujung pada penambahan angka kejadian diabetes mellitus bahkan sampai komplikasi. Penyampaian edukasi dengan menggunakan media video diharapkan lebih efektif dan berpengaruh terhadap tingkat pengetahuan seseorang tentang konsep prediabetes.

Berdasarkan uraian dari latar belakang masalah diatas, maka perumusan masalah dalam penelitian ini adalah adakah pengaruh pemberian edukasi menggunakan media video tentang prediabetes terhadap tingkat pengetahuan?

## **C. Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini meliputi tujuan umum dan tujuan khusus, yaitu:

### **1. Tujuan Umum**

Untuk mengetahui pengaruh pemberian edukasi menggunakan media video tentang prediabetes terhadap tingkat pengetahuan pegawai kantor Kecamatan di wilayah Surakarta.

### **2. Tujuan Khusus**

- a. Untuk mengetahui karakteristik responden (usia, jenis kelamin dan pendidikan).
- b. Mengidentifikasi tingkat pengetahuan tentang konsep penyakit prediabetes pada pegawai kantor Kecamatan di wilayah Surakarta sebelum diberikan video tentang prediabetes.
- c. Mengidentifikasi tingkat pengetahuan tentang konsep penyakit prediabetes pada pegawai kantor Kecamatan di wilayah Surakarta setelah diberikan video tentang prediabetes.

- d. Mengidentifikasi pengaruh edukasi menggunakan media video tentang prediabetes.

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

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Bagi Institusi Pendidikan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan salah satu sumber informasi terkait dengan tingkat pengetahuan masyarakat tentang prediabetes.

2. Bagi Pelayanan Kesehatan

Penelitian ini dapat dijadikan sebagai masukan dan evaluasi terkait edukasi tentang prediabetes untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat.

3. Bagi Pegawai Kantor

Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sumber informasi sehingga meningkatkan pengetahuan dan dapat terhindar dari penyakit prediabetes.

4. Bagi Peneliti Selanjutnya

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi salah satu dasar referensi yang digunakan untuk penelitian selanjutnya khususnya dalam bidang keperawatan.

#### **E. Keaslian Penelitian**

Berikut ini beberapa penelitian yang pernah dilakukan dan berkaitan dengan penelitian tentang pengaruh edukasi dengan video tentang prediabetes terhadap tingkat pengetahuan pegawai kantor Kecamatan di wilayah Kartasura:

1. Santoso & Setyowati, (2019) meneliti tentang “Hubungan Pengetahuan dengan Perilaku Pengendalian Faktor Risiko Prediabetes”, menggunakan metode penelitian kuantitatif, desain penelitian yang digunakan adalah deskriptif korelatif dengan pendekatan *cross*

*sectional*. Sampel yang digunakan sebanyak 40 orang di Puskesmas Sukorame dengan teknik pengambilan sampel *purposive sampling*. Hasil penelitian didapatkan mayoritas responden memiliki tingkat pengetahuan baik dengan perilaku yang baik yaitu sebanyak 25 orang (80,12%) dengan p-value 0,000. Perbedaan pada penelitian ini terletak pada bagian desain penelitian, tempat penelitian, waktu penelitian, dan jumlah sampel penelitian. Persamaan dengan penelitian ini yaitu terkait pengetahuan dan prediabetes.

2. Sukenty, Shaluhayah, and Suryoputro (2018) meneliti tentang “Faktor Perilaku dan Gaya Hidup yang Mempengaruhi Status Prediabetes Pasien Puskesmas Pati II”, menggunakan jenis penelitian *explanatory* dengan rancangan studi *cross sectional*, sampel sebanyak 117 orang dengan teknik pengambilan sampel yaitu *simple random sampling* di wilayah kerja Puskesmas Pati II. Hasil penelitian menunjukkan bahwa jumlah responden dengan status prediabetes sedang 39,3%. Responden dengan kadar glukosa darah lebih dari 200 mg / dl sebanyak 6%. Variabel yang mempengaruhi status prediabetes responden adalah Indeks Massa Tubuh dengan OR 3,591 (p value 0,011), pola makan dengan OR 2,435 (p value 0,044), dan kebiasaan merokok atau perokok pasif dengan OR 2,493 (nilai p 0,046). Perbedaan dari penelitian ini terletak pada jenis penelitian, tempat penelitian, waktu penelitian, dan jumlah sampel yang diteliti. Persamaan pada penelitian ini adalah meneliti tentang prediabetes.
3. Noventi, Rusdianingseh, and Khafid (2019) meneliti tentang ” Prevalensi, Karakteristik dan Faktor Risiko Prediabetes di Wilayah Pesisir, Pegunungan dan Perkotaan”, penelitian ini merupakan studi prevalensi pada populasi penduduk pegunungan, pesisir dan perkotaan yang melibatkan 90 subjek berusia 40 –  $\geq$  65 tahun dilakukan di wilayah pegunungan, pesisir dan perkotaan dipilih secara acak dengan teknik pengambilan sampel yaitu *simple random sampling*, analisis deskriptif menggambarkan distribusi variabel penelitian dengan

persentase dan rata-rata. Prevalensi prediabetes diperoleh dari hasil pemeriksaan GDA di wilayah pegunungan sebesar 83,3%, pesisir 43,4%, perkotaan 73,4%. Karakteristik prediabetes di di wilayah pegunungan adalah jenis kelamin perempuan, usia 40-54 tahun, hipertensi, dan obesitas. Di wilayah pesisir adalah jenis kelamin perempuan, usia 40-54 tahun, hipertensi. Di wilayah perkotaan adalah jenis kelamin perempuan, usia 40-54 tahun, obesitas, dan tidak aktif beraktifitas. Faktor risiko di wilayah pegunungan adalah asam urat dan kolesterol ( $p < 0,05$ ), wilayah pesisir adalah asam urat, kolesterol dan penyakit pembuluh darah lainnya ( $p < 0,05$ ), sedangkan di wilayah perkotaan adalah riwayat keturunan dan kolesterol ( $p < 0,05$ ). Perbedaan dengan penelitian ini terletak pada variable penelitian, jenis penelitian, tempat penelitan, waktu penelitian, dan jumlah sampel yang diteliti. Sedangkan persamaannya yaitu meneliti tentang prediabetes.