

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Masyarakat dunia khususnya Indonesia saat ini telah mengalami transformasi baik dari segi ilmu pengetahuan maupun cenderung beralih kearah efisiensi kehidupan sehingga sering menerapkan gaya hidup yang tidak sehat. Gaya hidup tidak sehat yang dimaksud adalah mengkonsumsi makanan siap saji, kurang olahraga atau kurang gerak karena kemudahan transportasi. Faktor tersebut merupakan kondisi yang mendukung terjadinya berbagai penyakit kronis dan mematikan, salah satu penyakit tersebut adalah *diabetes mellitus* atau DM (Pranata, 2017).

Menurut survei WHO Indonesia menduduki peringkat keempat terbesar dalam jumlah penderita *diabetes mellitus* dengan prevalensi (8,6%) dari total jumlah penduduk (Alveonita dkk, 2016). Di Indonesia saat ini prevalensi *diabetes mellitus* berdasarkan diagnosis dokter tahun 2018 paling tinggi terjadi pada penduduk usia 55-65 tahun sebesar (6,3%) tertinggi terjadi di perkotaan (1,9%) dan pedesaan (1,0%) serta lebih banyak terjadi pada perempuan (1,8%) dibandingkan laki-laki (1,2%) (Kemenkes RI,2018).

Penyakit diabetes militus secara umum memiliki dua tipe yaitu *diabetes mellitus* tipe 1 dan *diabetes mellitus* tipe 2. *Diabetes mellitus* tipe 1 disebut sebagai *insulin-dependent diabetes mellitus*, yang disebabkan oleh kekurangan sekresi insulin. *Diabetes mellitus* tipe 2 disebut sebagai *non insulin-dependent diabetes mellitus*, yang disebabkan oleh menurunnya sensitifitas dari jaringan targ

terhadap efek metabolisme dan insulin yang bisa disebut sebagai resistensi insulin (Alvionita dkk, 2016).

Diabetes mellitus dapat menimbulkan beberapa manifestasi didalam rongga mulut seperti terjadinya gingivitis, periodontitis, *xerostomia*, *burning tongue*, *kandidiasis* mulut, bau mulut, karies, penyembuhan luka pada pencabutan terganggu, glosodinia, resorpsi tulang alveolar, dan tanggalnya gigi. Dari seluruh komplikasi oral diabetes mellitus, periodontitis merupakan komplikasi tertinggi di antara berbagai macam komplikasi oral pada penderita *diabetes mellitus* (Merdeka, 2015). Prevalensi terjadinya periodontitis pada penderita *diabetes mellitus* mencapai angka 75%. Hal ini disebabkan karena adanya perubahan pada pembuluh darah, gangguan fungsi neutrophil, sintesis kolagen, faktor mikrobiotik, dan predisposisi genetik (Emor dkk, 2015).

Periodontitis adalah penyakit peradangan jaringan pendukung gigi disebabkan mikroorganisme, sehingga menyebabkan kerusakan progresif ligamen periodontal dan tulang alveolar dengan terbentuknya poket, resesi atau keduanya. Gambaran klinis yang membedakan periodontitis dengan gingivitis adalah hilangnya perlekatan (*attachment loss*). Poket periodontal adalah pendalaman sulkus gingiva yang bersifat patologis. Poket periodontal merupakan gambaran klinis penyakit periodontal yang terjadi akibat kerusakan serabut kolagen ligamen periodontal (Hardhani dkk,2014). Penyakit *diabetes mellitus* yang tidak terkontrol dapat menimbulkan komplikasi, menyebabkan penyakit periodontal sehingga gigi menjadi goyang karena *pyorrhea alveolaris* dan *xerostomia diabetic* karena penyempitan kelenjar ludah. Bila dilakukan pencabutan gigi pada penderita

diabetes mellitus yang tidak terkontrol gula darahnya penyembuhan luka pencabutan menjadi lebih lama (Sariningih, 2014). Kadar gula dalam darah pasien diabetes dalam keadaan tidak terkontrol atau tinggi secara kronis akan mengganggu fungsi sel darah putih, sehingga tidak mampu melawan bakteri. Pasien diabetes akan mengalami infeksi akibat adanya kadar gula dalam darah yang tinggi, yang merupakan media pertumbuhan bakteri yang subur, bakteri penyebab infeksi yaitu kuman aerob Staphylokokus atau Streptokokus serta kuman anaerob yaitu *Clostridium perfringens*, *Clostridium novy*, dan *Clostridium septikum*, berkembangnya bakteri tersebut pada saat terjadi luka dan keadaan kadar gula dalam darah tinggi mengakibatkan lamanya penyembuhan luka (Yunus, 2015).

Kesehatan gigi dan mulut merupakan gerbang awal bagi kesehatan tubuh secara keseluruhan. Kesehatan gigi dan mulut merupakan hal yang sangat penting untuk diperhatikan, karena hal ini bisa menyebabkan gangguan aktifitas sehari-hari, bahkan dapat mengganggu kesehatan tubuh lainnya (Lestari,dkk.,2016). Pasien *diabetes mellitus* hendaklah memiliki pengetahuan yang baik tentang hubungan penyakitnya dengan keadaan rongga mulutnya. Hal ini bertujuan untuk mencegah komplikasi penyakit oral yang lebih lanjut. Pengetahuan kesehatan gigi dan mulut seperti cara menyikat gigi yang tepat, *flossing*, makanan yang baik bagi kesehatan gigi dan mulut, dan kunjungan ke dokter gigi secara berkala harus dipastikan tidak hanya dengan mengontrol kadar gula darahnya saja akan tetapi pengetahuan dan keterampilan dalam menjaga kesehatan rongga mulut sangatlah penting (Merdeka, 2015).

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan pada penderita *diabetes mellitus tipe 2* di Puskesmas Banyuasin Purworejo bahwa 64,28% dari penderita *diabetes mellitus* tipe 2 memiliki poket dalam, kondisi tersebut ditambah dengan tingkat pengetahuan responden dengan kategori cukup sampai kurang tentang kesehatan gigi dan mulut yang berhubungan dengan jaringan periodontal dan belum pernah dilakukan pemeriksaan dan penelitian tentang diabetes terhadap jaringan periodontal. *Diabetes mellitus* tipe 2 merupakan penyakit yang banyak terdapat di wilayah kerja Puskesmas setelah hipertensi dengan rata-rata umur penderita 50-70 tahun. Puskesmas Banyuasin memiliki program penatalaksanaan *diabetes mellitus* tipe 2 yaitu Program Pengelolaan Penyakit Kronis (PROLANIS) yang diadakan setiap satu bulan sekali, seluruh pasien *diabetes mellitus* melakukan pemeriksaan rutin untuk mengontrol gula darah dan tekanan darah. Berdasarkan uraian tersebut peneliti ingin mengetahui apakah ada Hubungan Tingkat Pengetahuan Kesehatan Gigi dan Mulut dengan Terjadinya Poket Periodontal pada Penderita *Diabetes mellitus* Tipe 2.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang, maka dapat dirumuskan suatu masalah apakah ada hubungan tingkat pengetahuan kesehatan gigi dan mulut dengan terjadinya poket periodontal pada penderita *diabetes mellitus* tipe 2?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui hubungan tingkat pengetahuan tentang kesehatan gigi dan mulut dengan terjadinya poket periodontal pada penderita *diabetes mellitus tipe 2*.

2. Tujuan Khusus

- a. Untuk mengetahui pengetahuan tentang kesehatan gigi dan mulut penderita *diabetes mellitus tipe 2*.
- b. Untuk mengetahui keadaan poket periodontal pada penderita *diabetes mellitus tipe 2*.

D. Ruang Lingkup

Ruang lingkup penelitian ini berhubungan dengan kesehatan gigi dan mulut khususnya status jaringan periodontal pada pasien *diabetes mellitus* yang termasuk dalam tindakan preventif bidang spesialisasi periodonsia.

E. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini yaitu :

1. Manfaat Teoritis

- a. Penelitian diharapkan dapat memberikan tambahan pengetahuan dan wawasan tentang tingkat pengetahuan kesehatan gigi dan mulut bagi penderita diabetes mellitus.
- b. Mengaplikasikan teori yang telah dipelajari selama kuliah serta meningkatkan pengetahuan tentang penyakit *diabetes mellitus* dan penyakit periodontal.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Instansi Pendidikan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta

Dapat memperkaya khasanah perpustakaan dan sebagai acuan penelitian selanjutnya tentang hubungan tingkat pengetahuan kesehatan gigi dan mulut dengan terjadinya poket periodontal pada penderita *diabetes mellitus tipe 2*.

b. Bagi Institusi Kesehatan

Hasil penelitian ini diharapkan bisa menjadi bahan masukan dalam pelaksanaan program kesehatan gigi dan mulut di lapangan dalam meningkatkan derajat kesehatan gigi dan mulut khususnya pada pasien penderita *diabetes mellitus tipe 2*.

c. Bagi masyarakat

Memberikan informasi kesehatan gigi dan mulut kepada masyarakat tentang terjadinya poket periodontal terhadap penderita diabetes mellitus.

d. Bagi Peneliti Lain

Sebagai acuan untuk penelitian selanjutnya dengan judul yang serupa tetapi dengan variabel yang berbeda.

F. Keaslian Penelitian

Penelitian hubungan tingkat pengetahuan kesehatan gigi dan mulut terhadap terjadinya poket periodontal pada penderita *diabetes mellitus tipe 2* mengacu pada 3 (tiga) penelitian sebelumnya yaitu :

1. Sutanti (2018) mengenai “Pengetahuan Kesehatan Gigi Dan Mulut Dengan Status Jaringan Periodontal Pada Pasien Diabetes Mellitus”, penelitian tersebut dilakukan di Dokter Praktik di Kulon Progo bulan Oktober 2017. Penelitian ini mengukur tentang tingkat pengetahuan kesehatan gigi dan mulut serta pemeriksaan status jaringan periodontal menggunakan pemeriksaan *Periodontal Disease Index (PDI)* pada pasien *diabetes mellitus tipe 2*. Persamaan penelitian ini adalah variabel yang mempengaruhi yaitu tingkat pengetahuan serta responden penderita diabetes mellitus. Perbedaannya variabel yang dipengaruhi, waktu dan tempat penelitian.
2. Merdeka (2015) “Hubungan Antara Tingkat Pengetahuan Kesehatan Rongga Mulut Dan Status Kesehatan Jaringan Periodontal Penderita *Diabetes mellitus* Tipe II Terkontrol Pasien Rawat Jalan Di Rs Pertamina Cilacap”, penelitian dilakukan pada bulan Januari-Februari 2015 pada penderita *diabetes mellitus tipe 2* terkontrol dengan pengukuran tingkat pengetahuan kesehatan rongga mulut dan penelitian status kesehatan jaringan periodontal dengan menggunakan *periodontal deases index* dengan kesimpulan terdapat hubungan yang sangat signifikan antara pengetahuan dengan status kesehatan jaringan periodontal pasien *diabetes mellitus tipe 2* di Rs Pertamina Cilacap. Persamaan penelitian ini adalah variabel yang mempengaruhi serta responden. Perbedaan penelitian ini adalah waktu dan tempat.

3. Khasanah (2018) mengenai “ Hubungan Kadar Gula Darah Dengan CPI (*Community Periodontal Index*) Pada Penderita *Diabetes mellitus tipe 2* Usia 45-60 tahun di Puskesmas Seyegan”, penelitian dilakukan pada bulan November-Desember 2018. Pada penelitian menghubungkan kadar gula darah puasa >126 dan kadar gula darah puasa <126 dan pemeriksaan kondisi jaringan periodontal dengan (*Community Periodontal Index*). Persamaan penelitian ini adalah variabel yang dipengaruhi serta responden. Perbedaannya adalah variabel yang mempengaruhi, waktu dan tempat penelitian.