

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Menurut *International Diabetes Federation Atlas 2017*, Indonesia menempati peringkat ke enam dunia untuk prevalensi diabetes pada usia 20–79 tahun bersama dengan China, India, Amerika Serikat, Brazil, Rusia dan Meksiko. Kemudian estimasi penyandang diabetes pada tahun 2045, Indonesia menduduki posisi ke tujuh dengan jumlah 16.7 juta. Pada tahun 2017, jumlah orang yang tidak terdiagnosis mencapai 7.6 juta. Di Indonesia, orang dengan *impaired glucose tolerant* (toleransi glukosa terganggu) mencapai 27.7 juta orang pada tahun 2017, sedangkan estimasi pada tahun 2045 bertambah menjadi 35.6 juta orang. *International Diabetes Federation* memperkirakan bahwa pada tahun 2045 orang yang berusia diatas 65 tahun yang mengidap diabetes sebanyak 5.4 juta jiwa.¹

Data di atas menunjukkan bahwa jumlah penyandang diabetes melitus di Indonesia sangat besar. Peningkatan jumlah penyandang diabetes melitus di masa mendatang akan menjadi beban yang sangat berat untuk dapat ditangani sendiri oleh dokter spesialis/subspesialis atau bahkan oleh semua tenaga kesehatan yang ada terlebih lagi jika sudah memiliki komplikasi.¹

Komplikasi yang terjadi pada pasien diabetes melitus dapat berupa kelainan autonomik neuropati, perubahan mikrovaskular, ketidakseimbangan hormonal atau kombinasi dari hal-hal tersebut yang menyebabkan hipofungsi saliva dan dehidrasi.²

Saliva memiliki peranan penting dalam menjaga kesehatan rongga mulut. Saliva dieksresikan dalam keadaan normal 750 mL per hari yang berasal dari glandula submandibular yang memproduksi 60% dari jumlah volume saliva, glandula parotis 30% dari jumlah volume saliva, glandula sublingualis 5% dari jumlah volume saliva dan sekitar 7% dikontribusi oleh glandula saliva minor. Keseluruhan saliva mempunyai kadar pH 6.7-7.4, sedangkan dari kelenjar parotis mempunyai kadar pH berkisar antara 6.0-7.8. Saliva berperan dalam mempertahankan kesehatan rongga mulut.³ Menurut Prathibka, pasien diabetes melitus memiliki pH saliva lebih rendah dibandingkan dengan pasien non diabetes (pasien non diabetes 7.09 ± 0.29 , pasien diabetes 6.69 ± 0.35 , $p < 0.0001$).²

Manifestasi mulut yang dapat dilihat dari diabetes melitus tipe 2 adalah gingivitis, periodontitis, infeksi jamur dan bakteri pada mulut, lesi mukosa pada mulut, dan geografik fisura lidah, ulkus traumatic, *lichen planus*, *lichenoid reaction*, dan *angular ceilitis*⁴, mulut kering (*xerostomia*), karies gigi, candidiasis mulut, dan abses.⁵ Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk melihat gambaran kadar pH saliva pasien diabetes melitus tipe 2 di RSUD UKI.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, penyakit diabetes melitus merupakan penyakit yang prevalensinya tinggi dengan salah satu efeknya adalah perubahan kadar pH saliva yang rendah yang dapat mempengaruhi kesehatan rongga mulut.

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan umum:

Sebagai tugas akhir yang merupakan syarat untuk menyelesaikan program studi Sarjana Kedokteran.

1.3.2 Tujuan khusus:

Mengetahui gambaran kadar pH saliva pasien diabetes melitus tipe 2 di RSUD UKI yang dapat mempengaruhi kesehatan rongga mulut.

1.4 Manfaat penelitian

1.4.1 Manfaat bagi Institusi Pendidikan

Menambah referensi perpustakaan yang dapat membantu mahasiswa dan peneliti berikutnya

1.4.2 Manfaat bagi Masyarakat

Menambah pengetahuan masyarakat mengenai diabetes melitus tipe 2 dan pencegahan komplikasi mulut

1.4.3 Manfaat bagi Peneliti

Membantu penulis memenuhi persyaratan untuk mendapatkan gelar Sarjana Kedokteran