

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Asma merupakan penyakit heterogen yang pada umumnya ditandai dengan inflamasi kronis pada saluran pernapasan, dapat ditentukan melalui riwayat gejala gangguan pernapasan seperti mengi, sesak napas, dada terasa berat dan batuk dalam intensitas dan frekuensi yang bervariasi (*Global Initiative for Ashtma [GINA], 2018*). *World Health Organization (WHO) (2017)* menyebutkan bahwa gejala tersebut dapat terjadi beberapa kali dalam satu hari atau minggu pada individu yang menderita, dan menjadi lebih buruk selama aktivitas fisik atau di malam hari pada beberapa individu.

Asma dapat menjadi permasalahan kesehatan di seluruh negara terlepas dari tingkat perkembangannya, saat ini diperkirakan oleh WHO (2017) jumlah penderita asma di dunia sebanyak 235 juta orang. Berdasarkan Hasil Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) Nasional tahun 2013, prevalensi asma di Indonesia mencapai 4,5% dari seluruh penduduk, dengan angka kejadian tinggi pada usia 15 tahun hingga 44 tahun. Yogyakarta menempati peringkat ketiga dengan prevalensi sebesar 6,9% sebagai provinsi dengan populasi penderita asma tertinggi di Indonesia.

Dalam penanganannya obat asma terbagi dalam dua kategori yaitu obat pelega (*reliever*) dan obat pengendali (*controller*). Obat pelega terdiri

dari bronkodilator kerja singkat, *kortikosteroid* sistemik, dan obat antikolinergik. Obat pengendali merupakan obat jangka panjang termasuk agen anti-inflamasi, bronkodilator kerja panjang dan pengubah *leukotrien*. Pengobatan asma memiliki dua tujuan utama yaitu mengontrol, serta mengurangi peradangan saluran napas, dan membuka kembali saluran pernapasan yang menyempit. Pada umumnya obat asma dihirup menggunakan berbagai bentuk *inhaler* atau *nebulizer* (Thomas, *et al.*, 2010).

Obat asma yang mencapai paru-paru sekitar 10-20% dari dosis obat, sementara sisanya bertahan dalam rongga mulut dan oropharynx, hal ini dapat mengganggu jaringan oral yang normal dan memberi efek buruk dari terapi inhalasi yang dapat menyebabkan konsekuensi rusaknya jaringan mulut. Intensitas dan frekuensi penyakit mulut yang terjadi pada pengguna *inhaler* tergantung pada efek obat yang digunakan dalam *inhaler*, jenis, frekuensi penggunaan, durasi penggunaan *inhaler* dan dosis obat. Beberapa kondisi mulut seperti karies gigi, erosi gigi, kandidiasis, ulserasi, gingivitis, pembesaran gingiva, pigmentasi, *median rhomboid glossitis*, periodontitis, xerostomia, dan perubahan rasa secara mayor berhubungan dengan terapi inhalasi (Ayinampudi, *et al.*, 2016).

Menurut Hyppa dalam Shen, *et al.*, (2017) diantara penderita asma, pengguna *inhaler* kortikosteroid menunjukkan risiko penyakit periodontal yang lebih besar dibandingkan dengan pengguna non-kortikosteroid. Pada

pengguna *inhaler* kortikosteroid dilaporkan memiliki peningkatan risiko terhadap terjadinya gingivitis dan kejadian gingivitis yang lebih parah.

Gingivitis merupakan peradangan yang terjadi pada jaringan gingiva dan tidak seperti periodontitis, tidak melibatkan perlekatan atau kehilangan tulang alveolar. Tanda-tanda klinis gingivitis berupa kemerahan pada gingiva, pembengkakan, dan pendarahan saat probing di sulkus gingiva selama pemeriksaan klinis, hal ini disebabkan oleh akumulasi lokal bakteri (plak gigi) pada permukaan periodontal (Leishman, *et al.*, 2013).

Individu yang menerima terapi inhalasi memerlukan perawatan kesehatan rongga mulut yang optimal (Ayinampudi, *et al.*, 2016). Dokter gigi harus memiliki pengetahuan tentang pengaruh dari pengobatan asma pada kesehatan rongga mulut dan juga memberikan edukasi kepada pasien terkait hal tersebut, terutama bagi pasien yang jarang memeriksakan diri ke dokter gigi diperlukan konsultasi mengenai pentingnya menjaga kesehatan gigi dan mulut (Keleş, *et al.*, 2016).

Kesehatan gigi dan mulut yang terjaga dapat dilihat melalui kebersihan di rongga mulutnya, sebagaimana disebutkan dalam hadist Rasulullah s.a.w. kebersihan merupakan sebagian dari iman, dan Allah s.w.t. berfirman dalam surat At-Taubah 108:

وَاللَّهُ يُحِبُّ الْمُطَهَّرِينَ - ١٠٨

“Allah Menyukai orang-orang yang bersih.”

Berdasarkan pembahasan diatas, maka penelitian ini perlu dilakukan untuk mengetahui status kesehatan gingiva penderita asma pengguna *inhaler*.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka dapat dirumuskan suatu permasalahan penelitian yaitu bagaimana gambaran status kesehatan gingiva pada penderita asma pengguna *inhaler*.

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Tujuan umum penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran status kesehatan gingiva pada penderita asma pengguna inhaler.

2. Tujuan Khusus

- a. Memperoleh data status kesehatan gingiva pada penderita asma pengguna inhaler.
- b. Memperoleh skor *Gingival Index* (GI) pada penderita asma pengguna inhaler.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi ilmu pengetahuan

- a. Memberikan informasi di bidang kedokteran gigi mengenai status kesehatan gingiva penderita asma pengguna *inhaler* dalam upaya meningkatkan kesehatan gigi dan mulut di masyarakat.

b. Diharapkan dapat menjadi bahan informasi untuk penelitian yang akan datang.

2. Bagi masyarakat

Menambah pengetahuan mengenai status kesehatan gingiva kepada masyarakat timbul kesadaran untuk menjaga kebersihan gigi dan mulut secara optimal terutama pada penderita asma pengguna *inhaler*.

3. Bagi pelayanan kesehatan

Dapat menjadi bahan pertimbangan dan evaluasi untuk meningkatkan kesehatan gingiva penderita asma pengguna *inhaler*.

E. Keaslian Penelitian

1. Ayinampudi, *et al.*, (2016) melakukan penelitian tentang *association between oral manifestations and inhaler use in asthmatic and chronic obstructive pulmonary disease patients* yang dilakukan di Princess Esra Hospital, Hyderabad, Telangana, India. Rancangan penelitian menggunakan cross sectional dengan subyek penelitian sebanyak 250 pasien asma dan PPOK yang menggunakan *inhaler*. Pada penelitian ini didapatkan hasil bahwa intensitas dan frekuensi penyakit mulut yang terjadi pada pengguna *inhaler* tergantung pada efek dari obat yang digunakan dalam *inhaler*, jenis, frekuensi penggunaan, durasi penggunaan *inhaler* dan dosis obat. Beberapa kondisi mulut seperti gigi karies, erosi gigi, kandidiasis, ulserasi, gingivitis, pembesaran gingiva, pigmentasi, rhomboid median glositis, periodontitis, xerostomia, dan perubahan rasa secara garis besar berhubungan

dengan terapi inhalasi. Penelitian oleh Ayinampudi, *et al.*, melakukan pemeriksaan seluruh kondisi di rongga mulut dengan menggunakan metode pemeriksaan tipe III berdasar *Oral Health Basic Methods* menurut WHO. Perbedaan penelitian yang akan peneliti lakukan ada pada variabel yang diteliti yaitu status kesehatan gingiva menggunakan metode *Modified Gingival Index*.

2. Al-Wattar dan Gasgoos (2015) dengan penelitiannya tentang *effects of anti-asthmatic medications on oral health* melakukan pemeriksaan status kesehatan oral pada kelompok studi penderita asma yang sedang dalam pengobatan dan kelompok kontrol pada individu sehat.

Persamaan dari penelitian yang dilakukan dengan penelitian sebelumnya adalah subjek penelitian pada kelompok studi penderita asma yang dalam pengobatan dan pemeriksaan indeks gingiva. Perbedaan dari masing-masing penelitian adalah penelitian sebelumnya secara komprehensif membahas status kesehatan oral meliputi status karies, indeks plak, indeks gingiva dan pH saliva sedangkan penelitian yang akan peneliti lakukan memiliki lingkup yang lebih sempit karena penelitian ini fokus pada status kesehatan gingiva. Perbedaan lain dengan penelitian yang akan dilakukan adalah metode pemeriksaan indeks gingiva pada penelitian sebelumnya menurut Loe dan Silness, sedangkan pada penelitian ini menggunakan metode *Modified Gingival Index* menurut Lobene.