

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang masalah

Down syndrome (DS) pertama kali diidentifikasi pada tahun 1866 oleh John Langdon Down. Penyakit ini sebagai penyebab paling umum keterbelakangan mental. Sebelumnya DS disebut sebagai Mongolisme karena menunjukkan bentuk wajah yang khas dengan mata sipit khas bangsa Mongol. Penderita DS mengalami kelainan kromosom yang paling umum terkait dengan gangguan intelektual (Hastin dkk., 2014). *World Health Organization* (WHO) mengatakan, insidensi DS diperkirakan antara 1 dalam 1.000 sampai 1 dalam 1.100 angka kelahiran hidup di seluruh dunia (Kesuma *et al.*, 2019). Kasus DS terjadi sekitar 1 dari 600-1000 kelahiran di Indonesia (Hastin dkk., 2014). Hasil riset kesehatan dasar (Riskesdas) mengatakan, kasus terjadinya DS cenderung meningkat. Tahun 2010 kasus DS sebesar 0,12%; kemudian tahun 2013 meningkat menjadi 0,13%; dan meningkat lagi pada tahun 2018 menjadi 0,21% (Wardah, 2019). Secara umum di Jakarta terdapat 8.498.709 jiwa dan kelahiran hidup 231.165 jiwa. Ditemukan sekitar 231 kasus baru DS setiap tahunnya (Alawiyah, 2018).

Anak-anak DS memiliki karakteristik fisik dan perkembangan psikomotor yang berbeda dengan anak normal. Anak DS umumnya memiliki keterbelakangan mental (Hastin dkk., 2014). Keterbelakangan mental atau tunagrahita adalah istilah yang digunakan untuk anak dengan perkembangan kecerdasan yang mengalami hambatan sehingga tidak mencapai perkembangan optimal (Maryamatussalamah dkk., 2013). Anak DS termasuk kategori anak berkebutuhan khusus. Anak berkebutuhan khusus sangat memerlukan pendidikan untuk mengembangkan potensi yang dimilikinya. Pengembangan potensi berkaitan dengan pendidikan formal yang harus ditempuh melalui sekolah luar biasa (SLB) (Rahma & Indrawati, 2017; Wulan, 2017).

Sekolah luar biasa adalah sebuah lembaga pendidikan formal yang melayani pendidikan bagi anak-anak berkebutuhan khusus (Pramartha, 2015).

Sekolah luar biasa di Indonesia umumnya terdapat beberapa jenis, bergantung pada jenis kebutuhan yang dimiliki anak. Jenis SLB di Indonesia yaitu, SLB bagian A khusus anak tunanetra, SLB bagian B khusus anak tunarungu, SLB C khusus anak tunagrahita dan sebagainya (Wulan, 2017). Anak DS termasuk dalam kategori anak keterbelakangan mental atau tunagrahita sedang, sehingga termasuk ke dalam kelompok SLB C (Maryamatussalamah dkk., 2013; Hastin dkk., 2014).

Keterbelakangan mental menyebabkan sulit merawat diri sendiri, sehingga mengakibatkan penderita DS memiliki masalah kesehatan umum dan kesehatan mulut yang berkaitan erat dengan kebersihan mulut (Hastin dkk., 2014; Kesuma *et al.*, 2019). Kebersihan gigi dan mulut umumnya dapat diukur dengan pemeriksaan menggunakan suatu indeks plak. Pemeriksaan dilakukan dengan mengukur secara objektif. Pengukuran indeks plak menurut Loe dan Silness adalah pemeriksaan dengan cara menelusuri permukaan bukal, lingual, distal, dan mesial gigi 16, 12, 24, 36, 32, 44 menggunakan sonde *halfmoon*. Nilai hasil pengukuran indeks dapat digunakan untuk memberikan pendidikan, penyuluhan, motivasi, dan evaluasi mengenai kebersihan gigi seseorang. (Hiremath, 2007).

Pemeriksaan yang dilakukan dalam penelitian Al-Sufyani *et al.* (2014) menunjukkan bahwa 63,4% anak DS memiliki indeks plak sedang dan 21,8% dengan indeks plak buruk. Penelitian oleh Hastin dkk. (2014) di Indonesia, menyatakan 91,67% anak DS memiliki indeks plak sedang dan 8,33% dengan indeks plak yang buruk. Kesuma *et al.* (2018) dalam penelitiannya di Bandung mendapatkan bahwa 63,3% anak DS memiliki indeks plak yang buruk. Kebersihan mulut yang buruk ditandai oleh adanya plak dan kalkulus yang dapat menyebabkan penyakit periodontal. Penyakit periodontal lebih banyak ditemukan pada penderita DS, sedangkan karies ditemukan lebih sedikit daripada pada anak normal (Al-Sufyani *et al.*, 2014; Hastin dkk., 2014; Kesuma *et al.*, 2019). Beberapa penelitian melaporkan bahwa insidensi penyakit periodontal pada penderita DS berkisar antara 90-96% (Hastin dkk., 2014). Plak sangat berhubungan erat dengan gingivitis serta periodontitis. Cara terbaik guna

mencegah penyakit periodontal adalah dengan menerapkan langkah-langkah kontrol plak yang optimal (Mandal *et al.*, 2017). Kontrol plak gigi dapat dilakukan secara mekanis dan kimiawi. Kontrol secara mekanis dapat dilakukan dengan *scaling*, *root planing*, menyikat gigi, dan menggunakan benang gigi. Kontrol plak gigi secara kimiawi dapat dilakukan dengan menggunakan obat kumur (Alibasyah *et al.*, 2018).

Saat ini telah banyak dikembangkan obat kumur dengan bahan dasar tanaman yang diyakini mempunyai khasiat antibakteri dengan efek samping minimal. Menurut penelitian Amalia dkk. (2014) telah berkembang penggunaan obat tradisional yang lebih aman, salah satunya adalah teh, karena teh dipercaya dapat melawan bakteri dalam mulut serta mencegah terbentuknya plak gigi. Berdasarkan penelitian Hambire dkk. (dalam Setianingtyas dkk., 2018) berkumur dengan larutan teh efektif dalam menurunkan nilai rata-rata skor plak. Penelitian oleh Satryadi dkk. (2015) menunjukkan bahwa berkumur dengan teh hitam efektif menurunkan akumulasi plak gigi. Radhika dan Kumari (dalam Setianingtyas dkk., 2018) menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara berkumur teh hitam dengan pengurangan plak gigi. Setianingtyas dkk. dalam penelitiannya juga mengatakan berkumur dengan teh hitam efektif dalam menurunkan indeks plak pada anak normal (Ristianti dkk., 2015; Satryadi dkk., 2015; Setianingtyas dkk., 2018)

Anak dalam tumbuh kembangnya, memerlukan arahan dan bimbingan orang tua. Manusia diperintahkan oleh Allah SWT untuk menjaga amanah yang telah Allah SWT anugerahkan. Allah SWT memberikan anak sebagai amanah kepada orang tua (Nismal, 2018). Anak merupakan tanggung jawab orang tua untuk memelihara, menjaga, merawat, dan mendidik supaya menjadi hamba Allah SWT yang sehat jasmani serta rohani (Alawiyah, 2018). Sebagaimana firman Allah SWT

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا قُوا أَنفُسَكُمْ وَأَهْلِيكُمْ نَارًا

“Hai orang-orang yang beriman, peliharalah dirimu dan keluargamu dari api neraka.”(Q.S At-Tahrim (66):6)

Allah SWT telah menurunkan air hujan dan menumbuhkan berbagai macam tanaman. Hal itu merupakan rahmat dan anugerah yang besar bagi manusia yang memiliki akal untuk memperhatikannya sebagai bentuk keadilan dan kasih sayang Allah SWT kepada hambaNya (Sasmi dkk., 2017).

Allah SWT berfirman

وَأَنْزَلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَنْبَتْنَا فِيهَا مِنْ كُلِّ زَوْجٍ كَرِيمٍ

“Dan Kami turunkan air hujan dari langit, lalu Kami tumbuhkan padanya segala macam tumbuh-tumbuhan yang baik.” (Q.S Luqman (31):10)

Islam menganjurkan untuk menjaga kesehatan gigi. Menjaga kebersihan merupakan tindakan pencegahan terjadinya penyakit pada gigi dan mulut. Rasulullah SAW sangat memperhatikan kebersihan dan kesehatan giginya (Nismal, 2018). Sebagaimana disebutkan dalam hadits berikut.

لَوْلَا أَنْ أَشَقُّ عَلَى أُمَّتِي لِأَمْرَتِهِمْ بِالسُّوَاكِ عِنْدَ كُلِّ صَلَاةٍ

“Seandainya tidak memberatkan umatku atau kepada manusia maka pasti aku akan memerintahkan mereka bersiwak setiap kali shalat.” (HR Al-Bukhari dan Muslim)

Berdasarkan uraian yang telah dipaparkan, akan dilakukan penelitian untuk mengetahui penggunaan teh hitam sebagai sediaan obat kumur guna menurunkan skor plak pada anak DS sehingga dapat membantu menjaga kebersihan gigi dan mulut mereka serta dilihat dari pandangan Islam.

1.2 Rumusan masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut.

1. Apakah terdapat perbedaan skor plak anak *Down syndrome* sebelum dan setelah berkumur dengan teh hitam?
2. Apakah berkumur dengan teh hitam efektif mencegah terjadinya penumpukan plak pada anak *Down syndrome*?
3. Bagaimana pandangan Islam mengenai efektivitas berkumur dengan teh hitam terhadap skor plak pada anak *Down syndrome*?

1.3 Tujuan penelitian

1. Mengetahui perbedaan skor plak sebelum dan setelah berkumur dengan seduhan teh hitam pada anak *Down syndrome*.
2. Mengetahui efektivitas berkumur dengan seduhan teh hitam terhadap skor plak anak *Down syndrom*
3. Mengetahui pandangan Islam mengenai berkumur dengan teh hitam terhadap skor plak anak *Down syndrome*.

1.4 Manfaat penelitian

1.4.1 Manfaat bagi institusi kedokteran

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai salah satu program dalam meningkatkan kesehatan gigi dan mulut di Indonesia terutama pada anak *Down syndrome*.

1.4.2 Manfaat bagi subyek penelitian

Memberikan informasi mengenai efektivitas berkumur dengan seduhan teh hitam terhadap kesehatan gigi dan mulut dari segi kedokteran dan kaidah Islam serta dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari khususnya bagi anak *Down syndrome*.