

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Karies gigi adalah salah satu penyakit gigi dan mulut yang paling sering ditemui di masyarakat yang merupakan penyakit infeksi yang disebabkan oleh demineralisasi email dan dentin yang erat hubungannya dengan konsumsi makanan yang manis (Meyer et al., 2015). Terjadinya karies gigi akibat peran dari bakteri penyebab karies yang terdapat pada golongan *Streptococcus mutans* (Merritt et al., 2012, dan Tomasz et al., 2013). Karies gigi dapat terjadi disebabkan oleh rendahnya kebersihan gigi dan mulut, hiposaliva, dan kurangnya paparan *fluoride* (Selwitz et al., 2007). *World Health Organization* (WHO) menjelaskan bahwa karies gigi masih menjadi masalah utama kesehatan gigi dan mulut terutama di negara berkembang atau miskin. Kejadian karies gigi di seluruh dunia memiliki angka yang cukup tinggi yaitu 80-90% pada anak usia di bawah 19 tahun (WHO, 2012).

Di Amerika Serikat, konsumsi minuman manis telah meningkat secara dramatis selama dua dekade terakhir dan peningkatan ini juga terjadi di Australia (Skinner *et al.*, 2014). Pada tahun 2007, Survei Gizi dan Aktivitas Fisik pada anak di Australia, dilaporkan bahwa 47% anak usia 2 hingga 16 tahun mengonsumsi makanan manis dan 25% mengonsumsi minuman manis berakibat meningkatnya risiko terjadinya karies gigi (Skinner *et al.*, 2014). Sedangkan menurut data global WHO (2000) prevalensi karies berdasarkan indeks DMF-T di beberapa negara seperti Amerika 2,05%, Afrika 1,54%, Asia Tenggara 1,53%, Eropa 1,46% dan Barat Pasifik 1,23%.

Menurut Riskesdas 2018, prevalensi karies usia remaja yang memiliki masalah gigi dan mulut adalah 73,4% untuk usia 10 - 14 tahun, artinya karies merupakan penyakit umum yang dialami remaja. Provinsi Banten merupakan salah satu provinsi yang memiliki prevalensi tinggi mencapai 62,8% dari proporsi nasional yaitu 57,6% dan dengan provinsi lainnya seperti DKI Jakarta (59,1%), Jawa Barat (58,0%), Jawa Tengah (56,7%), Jawa Timur (54,2%), Aceh (55,3%), Sumatera Utara (54,6%), Jambi (45,0%), Sumatera Barat (58,5%), Riau (58,8%), Sumatera Selatan (52,4%), Bengkulu (55,2%), Lampung (56,2%), Bangka Belitung (58,8%), Kepulauan Riau (48,4%), Bali (58,4%), NTB (55,6%), NTT (54,9%), Kalimantan Barat (60,8%), Kalimantan Tengah (53,7%), Kalimantan Selatan (59,6%), Kalimantan Timur

(61,5%), Maluku Utara (58,8%) dan Papua (49,9%) (Riskesdas, 2018). Penyakit gigi dan mulut merupakan penyakit dengan peringkat pertama diantara sepuluh penyakit terbanyak Provinsi Banten (Riskesdas, 2018).

Faktor risiko karies gigi adalah jenis kelamin, usia, tingkat pendidikan orangtua, pekerjaan orang tua, status ekonomi, perilaku menyikat gigi, merokok maupun status gizi (Moradi *et al.*, 2018).

Faktor perilaku menyikat gigi yang salah meningkatkan risiko terjadinya karies sebesar 20 kali dengan p value 0,0000. Perilaku menyikat gigi ini berkaitan dengan perilaku pemeliharaan kebersihan gigi dan mulut yaitu yang meliputi waktu menyikat gigi, frekuensi serta cara menyikat gigi. Didukung oleh penelitian Made (2010) tentang Hubungan pola makan dan kebiasaan menyikat gigi dengan kesehatan gigi dan mulut (karies) di Indonesia menunjukkan bahwa waktu menggosok gigi sangat berpengaruh terhadap terjadinya karies, dan dapat diketahui bahwa menyikat gigi sesudah makan pagi memengaruhi berat ringannya karies, yaitu kebiasaan bila menyikat gigi sesudah makan pagi dilakukan responden ada kecenderungan semakin sedikit yang memiliki karies di atas rerata (>2) dan dari uji Chi-Square ada hubungan yang signifikan dan dapat diketahui bahwa menyikat gigi sebelum tidur malam mempengaruhi berat ringannya karies, yaitu kebiasaan menyikat gigi sebelum tidur malam dilakukan responden cenderung semakin ringan tingkat kariesnya dan dari uji Chi-Square ada hubungan signifikan.

Faktor risiko lainnya yang berhubungan dengan karies adalah konsumsi makanan yang manis (kariogenik). Menurut penelitian Made (2010) pola makan manis mempengaruhi berat ringannya karies, yaitu semakin sering makan manis, ada kecenderungan semakin banyak yang memiliki karies diatas rerata (>2) dan dari uji Chi-Square ada hubungan yang signifikan. Hal tersebut sejalan dengan penelitian Irma (2013) juga menemukan bahwa konsumsi makanan kariogenik yang terlalu sering menyebabkan peningkatan produksi asam sehingga mengakibatkan struktur email gigi yang sering terlarut dapat mengakibatkan karies gigi. Studi pendahuluan yang dilakukan pada penelitian saat ini menunjukkan bahwa 70 % anak usia 11 – 15 tahun mengalami karies gigi karena konsumsi makanan kariogenik yang tinggi dan jarang menyikat gigi.

Selain mengkonsumsi makanan manis, merokok salah satu faktor risiko yang berhubungan dengan karies pada remaja. Studi epidemiologis yang menghubungkan kebiasaan merokok

dengan karies gigi telah dilakukan sekitar setengah abad yang lalu dan dari 2.577 orang yang diteliti dijumpai jumlah gigi karies yang lebih banyak pada para perokok dibandingkan bukan perokok (Ludwing et al., 1952). Dalam penelitian di Swedia terhadap 2145 subjek berusia 14 – 19 tahun, 27% di antaranya perokok, penelitian di Amerika Serikat yang melibatkan 200 subjek, 33% di antaranya perokok serta penelitian di Finlandia yang melibatkan 2422 subjek berusia 13 – 15 tahun terindikasi adanya hubungan antara kebiasaan merokok dengan meningkatnya prevalensi karies dan kuantitas gigi karies (DMF) (Hirsch et al., 2011 dan Utriainen et al., 2008).

Pendidikan orangtua merupakan faktor risiko remaja mengalami karies. Menurut Tirthankar, pendidikan merupakan faktor kedua terbesar dari faktor sosial ekonomi yang mempengaruhi status kesehatan. Semakin tinggi pendidikan formal seseorang maka semakin baik pengetahuan dan sikap tentang kesehatan yang mempengaruhi perilaku hidup sehat, dengan demikian juga semakin mudah dalam memperoleh pekerjaan dan semakin banyak penghasilan yang diperoleh untuk memenuhi kebutuhan kesehatan. Pada penelitian Pande (2016) menunjukkan bahwa pendidikan orang tua yang rendah terjadi karies sebanyak 26 orang (78,79%) dan tidak karies sebanyak 7 orang (21,21%). Untuk responden penderita karies lebih banyak pada pendidikan orang tua yang rendah 78,79% dibandingkan dengan pendidikan orang tua yang tinggi 73,08 %.

Faktor risiko lainnya yang dapat mempengaruhi tinggi rendahnya karies pada individu antara lain faktor sosial ekonomi. Faktor sosial ekonomi merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi angka terjadinya karies. Status sosial ekonomi yang rendah diukur berdasarkan pendidikan dan pendapatan dan telah diasosiasikan dengan kurangnya konsumsi serat pada individu yang tinggal di daerah rumah tangga sosial-ekonomi rendah (Lee et al., 2012).

Karies gigi juga berhubungan erat dengan status gizi. Studi mengenai hubungan antara status gizi dan kejadian karies yang dilakukan oleh Yingshui dkk (2014), di dapatkan bahwa remaja yang kelebihan berat badan dan obesitas memiliki resiko karies gigi lebih tinggi dibandingkan dengan remaja yang berat badan kurang maupun normal. Konsumsi makanan yang berkalori tinggi bersamaan dengan sedikitnya aktivitas fisik dikaitkan dengan meningkatnya jumlah remaja yang kelebihan berat badan di seluruh dunia (Prashanth *et al.*, 2011). Hubungan antara status gizi dan karies pada remaja telah diteliti diberbagai negara dengan hasil yang bervariasi. Berdasarkan penelitian di Kota Mekah pada remaja usia 12 – 17

tahun hasilnya menunjukkan korelasi yang kuat antara status gizi dengan prevalensi karies gigi (Ashour et al., 2018).

Keeratan hubungan antara tiap – tiap faktor resiko karies pada remaja menunjukkan urutan tertentu seperti, faktor kebersihan mulut masih merupakan masalah yang paling sering ditemukan, sehingga faktor yang berkaitan dengan faktor kebersihan mulut misalnya jenis makanan manis (kariogenik) dan perilaku menyikat gigi (Pande, 2016). Dalam penelitian Lee Yeon dkk (2012) di Korea, menyatakan bahwa faktor-faktor risiko yang dapat mempengaruhi karies mencapai 41,7%.

Agama Islam sangat mengutamakan kesehatan lahir dan batin serta menempatkannya sebagai kenikmatan kedua setelah Iman. Sehat seperti dinyatakan WHO adalah: *a state of complete physical, mental and social wellbeing, not merely the absence of disease or infirmity*, atau dikatakan sebagai kondisi yang sempurna baik secara fisik, mental dan sosial dan tidak sekedar bebas dari penyakit dan kelemahan. Oleh sebab itu, secara lebih operasional kesehatan dirumuskan oleh M.K Tadjuddin sebagai keadaan atau kualitas organisme manusia yang mampu menjalankan fungsinya dengan baik, karena faktor genetika dan lingkungan. Dengan demikian, kesehatan adalah totalitas yang menunjukkan tidak adanya penyakit, dan bahwa organ-organ tubuh berfungsi secara normal (Ratna, 2016). Banyak ayat Al-Qur'an yang menyampaikan cara untuk menjaga kesehatan dan kebersihan, antara lain sebagaimana firman Allah Subhanahu wa Ta'ala:

إِنَّ اللَّهَ يُحِبُّ التَّوَّابِينَ وَيُحِبُّ الْمُتَطَهِّرِينَ

Artinya: "Sungguh, Allah menyukai orang yang tobat dan menyukai orang yang menyucikan diri." (QS. Al-Baqarah (2): 222)

Islam sangat memperhatikan soal kesehatan dengan cara antara lain mengajak dan menganjurkan untuk menjaga dan mempertahankan kesehatan yang telah dimiliki setiap orang. Anjuran menjaga kesehatan itu bisa dilakukan dengan tindakan preventif (pencegahan) dan represif (pelenyapan penyakit atau pengobatan) (Melati Citra *et al.*, 2019). Secara preventif, perhatian Islam terhadap kesehatan ini bisa dilihat dari anjuran sungguh-sungguh terhadap pemeliharaan kebersihan (Egi, 2017). Pepatah menyatakan:

النَّظَافَةُ مِنَ الْإِيمَانِ

Artinya: "Kebersihan adalah Sebagian dari Iman."

Apabila seseorang menjaga kebersihan jasmani dan rohani nya dengan baik, maka diharapkan bisa diperoleh kondisi sehat. Terdapat dua kenikmatan yang telah dikaruniakan Allah SWT kepada hamba-Nya dan sering dilupakan oleh manusia yaitu nikmat sehat dan nikmat waktu luang (Egi, 2017). Sebagaimana Rasulullah SAW bersabda:

نِعْمَتَانِ مَغْبُورٌ فِيهِمَا كَثِيرٌ مِنَ النَّاسِ ، الصِّحَّةُ وَالْفَرَاغُ

Artinya: “Dari Ibnu ‘Abbas RA berkata bahwa Nabi Muhammad SAW bersabda:”*Banyak manusia merugi karena dua nikmat; kesehatan dan waktu luang*”. (H.R. Al-Bukhari).

Islam jauh-jauh hari sudah menegaskan pentingnya menjaga kebersihan gigi dan mulut yang tertuang dalam hadis dan kitab-kitab karya ulama terdahulu. Dalam Islam menjaga kebersihan gigi dan mulut dilakukan dengan bersiwak. Bersiwak atau menyikat gigi berfungsi untuk membersihkan gigi, memutihkan gigi, menyehatkan gigi serta gusi dan juga dapat mencegah pembentukan plak dan mencegah terjadinya karies (Fitriah, 2016). Bersiwak ini sangat dianjurkan oleh Rasulullah, sebagaimana sabdanya:

أَوْلَا أَنْ أَشَقَّ عَلَى أُمَّتِي أَوْ عَلَى النَّاسِ لِأَمْرَتُهُمْ بِالسُّبُوكِ مَعَ كُلِّ صَلَاةٍ

Artinya: “*Sekiranya tidak akan memberatkan umatku atau atas manusia, niscaya aku akan memerintahkan mereka bersiwak (menggosok gigi) setiap kali hendak melakukan shalat*” (HR. Al-Bukhari dan Muslim).

Terdapat hal-hal yang menunjukkan konsentrasi Islam dalam menjaga kesehatan gigi dan mulut. Menjaga kesehatan gigi dan mulut merupakan keniscayaan yang tidak dapat ditawar-tawar lagi (Aiman, 2011). Bukan cuma untuk mencegah sakit gigi ataupun bau nafas yang kurang sedap, melainkan lebih dari itu, kebersihan merupakan ajaran agama Islam, sesuai dengan hadis yang menyatakan:

الطُّهُورُ شَطْرُ الْإِيمَانِ

Artinya: “*bahwa kesucian merupakan sebagian dari iman*” (H.R Al-Bukhari dan Muslim).

Islam sangat menekankan pentingnya manusia untuk memperhatikan kesehatan dan makanan yang dikonsumsi. Kesehatan adalah keadaan yang diinginkan setiap orang, tetapi masih banyak orang yang tidak memperdulikan kesehatannya terutama dari pola makan yang sehat. Makan adalah kebutuhan utama manusia. Makanan juga mempengaruhi metabolisme dalam tubuh. Pola makan sehat Rasulullah SAW. Berpusat untuk memenuhi pengendalian gizi

pada makanan. Rasulullah SAW juga memilih makanan secara selektif dari segi kehalalan serta kebaikannya (Anggilia, 2020).

Sebagaimana Allah Subhanahu wa Ta'ala berfirman:

فَلْيَنْظُرِ الْإِنْسَانُ إِلَى طَعَامِهِ

Artinya: "*Maka hendaklah manusia itu memerhatikan makanannya,*" (QS. 'Abasa (80): 24).

Gizi juga mempunyai peran yang sangat besar dalam membina dan mempertahankan kesehatan seseorang. Sudah menjadi sebuah kewajiban bagi setiap orang untuk memelihara kesehatannya, sebagaimana perintah yang disabdakan oleh Nabi Muhammad SAW:

وَجَسَدِكَ عَلَيْكَ حَقًّا

Artinya: "*Sesungguhnya badanmu mempunyai hak atas dirimu.*"(HR. Al-Bukhari).

Oleh sebab itu, sudah menjadi kewajiban bagi seseorang untuk memelihara jasmaninya, sehingga dapat berfungsi sebagaimana mestinya (Egi, 2017).

Berdasarkan latar belakang di atas karena tingginya angka karies gigi menunjukkan bahwa tenaga medis pada bidang kesehatan gigi perlu memperkenalkan pendidikan kesehatan gigi sedini mungkin pada remaja agar mereka dapat mengetahui cara memelihara kesehatan gigi dan mulut secara baik dan benar. Mengingat tingginya angka penderita karies di Provinsi Banten mencapai 73,4% mendorong penulis untuk melakukan penelitian tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan karies pada remaja dengan menggunakan data dari Riskesdas 2018 banyaknya remaja yang giginya rusak atau berlubang dan dimungkinkan dapat berpengaruh pada faktor risiko tersebut serta pandangannya dari sisi Islam.

1.2. Rumusan Masalah

1. Bagaimana distribusi kejadian karies pada remaja di Provinsi Banten berdasarkan data Riskesdas 2018?
2. Apakah ada hubungan antara faktor sosio-demografi (usia, jenis kelamin, pendidikan orangtua, pekerjaan orangtua, status sosial dan ekonomi) dengan karies pada remaja di Provinsi Banten berdasarkan data Riskesdas 2018?

3. Apakah ada hubungan antara pola gaya hidup (konsumsi makanan manis, frekuensi menyikat gigi dan status merokok) dengan karies pada remaja di Provinsi Banten berdasarkan data Riskesdas 2018?
4. Apakah ada hubungan antara status gizi dengan karies pada remaja di Provinsi Banten berdasarkan data Riskesdas 2018?
5. Bagaimana pandangan Islam mengenai faktor-faktor yang berhubungan dengan karies pada remaja di Provinsi Banten?

1.3. Tujuan penelitian

1.3.1. Tujuan umum

Mengetahui distribusi frekuensi dan faktor-faktor yang berhubungan dengan karies pada remaja di Provinsi Banten berdasarkan data Riskesdas 2018 dan tinjauannya menurut Islam.

1.3.2. Tujuan khusus

1. Mengetahui besaran masalah kejadian karies pada remaja di Provinsi Banten berdasarkan data Riskesdas 2018.
2. Mengetahui hubungan antara faktor sosio-demografi (usia, jenis kelamin, pendidikan orangtua, pekerjaan orangtua, status soisal dan ekonomi) dengan karies pada remaja di Provinsi Banten berdasarkan data Riskesdas 2018.
3. Mengetahui hubungan antara faktor pola gaya hidup (konsumsi makanan manis, frekuensi menyikat gigi dan status merokok) dengan karies pada remaja di Provinsi Banten berdasarkan data Riskesdas 2018.
4. Mengetahui hubungan antara status gizi dengan karies pada remaja di Provinsi Banten berdasarkan data Riskesdas 2018.
5. Mengetahui pandangan Islam mengenai faktor-faktor yang berhubungan dengan karies pada remaja di Provinsi Banten

1.4. Manfaat penelitian

1. Bagi pemerintah

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi mengenai gambaran masalah terkait faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian karies khususnya pada usia 12 - 15 tahun di Provinsi Banten.

2. Bagi masyarakat

Informasi yang disajikan melalui tulisan ini diharapkan masyarakat informasi dan pengetahuan baru terkait karies gigi dan faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadiannya, sehingga dapat meningkatkan kesadaran masyarakat menerapkan pola hidup yang sehat sebagai upaya pencegahan karies gigi mampu menerapkannya sesuai tuntunan *syari'at* Islam.

3. Bagi peneliti lain

Hasil penelitian ini juga dapat dijadikan sebagai informasi dan data tambahan dalam penelitian kedokteran gigi atau teman sejawat dan bisa dikembangkan lagi oleh peneliti selanjutnya dalam ruang lingkup yang sama.

4. Bagi peneliti

Memperoleh pengetahuan tambahan dalam melakukan penelitian khususnya mengenai faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian karies.