

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang masalah

Gigi merupakan salah satu faktor estetika penting bagi seseorang. Warna gigi merupakan salah satu aspek yang menentukan keindahan senyuman. Sebuah senyuman yang memperlihatkan gigi yang putih, bersih dan sehat dapat meningkatkan percaya diri untuk berkomunikasi.¹

Warna gigi yang normal adalah berwarna putih keabu-abuan atau putih kekuningan. Faktor-faktor warna gigi dapat dipengaruhi oleh translusensi dan ketebalan email, serta ketebalan dan warna dentin yang ada di bawahnya. Perubahan warna gigi dapat terjadi akibat faktor intrinsik (pewarnaan endogen yang terjadi di bagian dalam struktur gigi) atau faktor ekstrinsik (perubahan warna gigi yang terjadi pada permukaan luar enamel gigi).²

Kebiasaan buruk seperti merokok, minum kopi, tidak menjaga kebersihan mulut yang mengakibatkan warna gigi menjadi lebih gelap. Memiliki warna gigi lebih gelap dapat mempengaruhi ketidakpercayaan mereka dalam berkomunikasi dan bersosialisasi dengan lingkungan. Dilihat dari banyaknya proporsi penduduk yang mempunyai kebiasaan merokok di wilayah DKI Jakarta pada tahun 2013 sebesar 23,2%. Dilihat dari banyaknya proporsi penduduk yang berobat ke dokter gigi di wilayah DKI Jakarta pada tahun 2013 sebesar 76,3%.³ Salah satu perawatan konservatif yang dapat digunakan dalam mengatasi permasalahan warna gigi adalah dengan melakukan pemutihan gigi (*bleaching*).¹

Pemutihan gigi adalah suatu proses yang akan membuat gigi tampak lebih putih. Perawatan pemutihan gigi pada dasarnya dilakukan untuk memenuhi kebutuhan estetik. Seseorang yang merasa warna giginya gelap, akan melakukan berbagai cara untuk mendapatkan senyum yang lebih baik.⁴

Teknik pemutihan gigi yang banyak diketahui yaitu secara *in office bleaching* (dikerjakan di klinik oleh dokter profesional secara langsung) dan *home bleaching* (dilakukan di rumah dengan pantauan dokter gigi). Menurut ADA, teknik *home bleaching* dilakukan 2-4 jam per hari selama 2 minggu.⁵

Bahan pemutih gigi yang biasa digunakan adalah hidrogen peroksida dan karbamid peroksida. Hidrogen peroksida dan karbamid peroksida sama-sama mengandung hidrogen peroksida yang akan terurai menjadi H₂O dan O₂. Bahan pemutih gigi yang diaplikasikan oleh dokter gigi mengandung peroksida dengan konsentrasi tinggi (30% sampai 40%), sedangkan bahan aktif yang diaplikasikan untuk penggunaan di rumah oleh pasien dengan menggunakan bahan yang dijual bebas, dengan konsentrasi yang lebih rendah yaitu karbamid peroksida (10% sampai 20%) dan hidrogen peroksida (3% sampai 7,5%).⁶ Namun, dalam melakukan perawatan tersebut di dokter gigi membutuhkan biaya yang cukup tinggi, sehingga kebanyakan yang melakukan perawatan gigi tersebut adalah masyarakat dengan tingkat ekonomi menengah ke atas.

Terdapat beberapa penelitian dengan buah lemon, strawberry, tomat, apel yang digunakan sebagai resep tradisional pemutih gigi.^{4,7,8,9} Buah lemon efektif sebagai bahan alami pemutih gigi setelah diaplikasikan pasta selama 45 menit,⁴ pada buah strawberry efektif sebagai bahan alami pemutih gigi setelah tiga jam perendaman.⁷ Penelitian sebelumnya yang telah dilakukan oleh Mala, Falhil Hilma *et al* disimpulkan bahwa asam askorbat dalam ekstrak buah tomat dengan konsentrasi 30%, 70% dan 100% efektif dalam pemutihan gigi,⁸ lalu penelitian pada buah apel manalagi dengan konsentrasi 100% diketahui dapat sebagai bahan alami pemutih gigi.⁹ Resep tradisional salah satunya dengan menggunakan daun dan kulit buah. Berbagai penelitian telah dilakukan untuk mengetahui kegunaan daun dan buah terhadap kesehatan. Penelitian yang sering dilakukan adalah penelitian mengenai kandungan senyawa aktif dalam

daun dan kulit buah yang berkaitan dengan manfaat pencegahan dan pengobatan terhadap penyakit tertentu.

Daun salam dan kulit jeruk lemon mudah didapatkannya. Tanaman salam paling banyak tumbuh di pulau Jawa (Jawa Barat sampai Jawa Timur) dengan ketinggian 5-1.000 meter di atas permukaan laut. Daun salam digunakan sebagai penyedap masakan dan mengobati beberapa penyakit. Daun salam mengandung zat bahan warna, *zat samak* dan minyak *atsiri* yang bersifat antibakteri. Senyawa-senyawa yang terkandung dalam daun salam yaitu *niasin*, serat, *tannin*, dan vitamin C.¹⁰ Daun salam dipercaya sebagai resep tradisional pemutih gigi tetapi belum ada penelitian yang membuktikannya.

Buah jeruk lemon harus ditanam di tempat terbuka atau mendapat cukup sinar matahari, dan apabila ditanam di dataran tinggi dapat menyebabkan kulit menjadi tebal dan rasa jeruk menjadi pahit. Didalam kulit terdapat kantong minyak atsiri. Hal inilah yang menyebabkan kulit jeruk lemon dapat dijadikan penambah aroma. Kulit jeruk lemon bisa juga digunakan untuk kecantikan dan mengobati beberapa penyakit. Kandungan vitamin B, vitamin C, fosfor serta karbohidrat buah jeruk lemon bisa mengobati jerawat, flek hitam dan masih banyak lagi. Dalam hal ini, kita dapat memanfaatkan kandungan vitamin C tinggi yang dimilikinya yang dapat digunakan sebagai bahan alami untuk pemutih gigi.⁴

Penelitian sebelumnya yang telah dilakukan oleh Ariana *et al* dan Chrismayani menyatakan buah lemon berpengaruh terhadap proses pemutihan gigi. Ariana *et al* menggunakan teknik perendaman dengan membedakan waktu perendamannya (direndam selama 8jam, 24 jam, 48 jam, 72 jam), sedangkan Chrismayani mengolah sari buah lemon menjadi pasta lemon dan membedakan waktu pengolesannya (selama 15 menit, 30 menit dan 45 menit).^{4,11}

Daun salam dan lemon merupakan jenis tanaman yang tumbuh di

permukaan bumi yang telah disediakan Allah untuk kepentingan manusia dengan mengkonsumsinya dan merasakan manfaatnya.¹² Sebagaimana dalam ayat Al-Quran Allah berfirman:

يُنْبِتُ لَكُمْ بِهِ الزَّرْعَ وَالزَّيْتُونَ وَالنَّخِيلَ وَالْأَعْنَابَ وَمِنْ كُلِّ الثَّمَرَاتِ ۗ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَةً لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ

“Dia menumbuhkan bagi kamu dengan air hujan itu tanam-tanaman; zaitun, korma, anggur, dan segala macam buah-buahan. Sesungguhnya pada yang demikian itu benar-benar ada tanda (kekuasaan Allah) bagi kaum yang memikirkan”. (QS. An-Nahl (16): 11).

Islam pada dasarnya mencintai kebersihan dan keindahan. Karena itu, Islam menganjurkan umat Islam untuk menjaga kebersihan gigi dan mulut.¹³ Rasulullah SAW bersabda,

السِّوَاكُ مُطَهَّرَةٌ لِلْفَمِّ، مَرْضَاةٌ لِلرَّبِّ

“Siwak membersihkan mulut dan membuat ridha Allah.” (HR Ahmad, Ibnu Hibban, an-Nasa`I, Ibnu Majah, Al-Hakim, dan Al-Baihaqi).

Siwak dan sikat gigi menjadi cara seseorang untuk menjaga kesehatan dan kebersihan gigi, sehingga, gigi yang kotor dan berwarna kuning justru harus dibersihkan.¹³

Memutihkan gigi tidak termasuk mengubah ciptaan Allah SWT yang masuk kategori haram. Sebab, gigi pada dasarnya berwarna putih. Jika tindakan memutihkan gigi sendiri tak masalah, yang harus diperhatikan adalah metodenya. Menjaga kebersihan gigi agar tampak putih dengan bersiwak tentu dibolehkan. Bahkan, bernilai sunnah muakkad karena dianjurkan oleh Rasulullah SAW. Namun, jika menggunakan teknik *bleaching*, harus benar-benar diperhatikan dampaknya terhadap kesehatan. Memutihkan gigi dengan teknik *bleaching* ternyata bisa menyebabkan gigi sensitif karena menggunakan bahan-bahan kimia. Jika hal itu terjadi, melakukan *bleaching* sebaiknya tidak dilakukan. Karena justru merusak kesehatan.¹² Hal ini sesuai sabda Nabi Muhammad SAW yaitu:

لَا ضَرَرَ وَلَا ضِرَارَ

“Tidak boleh membahayakan diri sendiri dan membahayakan orang

lain.”(HR. Malik).¹⁴

Melihat semakin tinggi kebutuhan dan minat masyarakat dalam perawatan pemutihan gigi, penulis ingin mencoba memberikan alternatif lainnya selain melakukan pemutihan gigi di dokter gigi. Memanfaatkan tanaman yang ada di sekitar dapat menjadi salah satu alternatifnya.

Ekstrak daun salam dan kulit jeruk lemon merupakan resep tradisional untuk memutihkan gigi, tetapi belum ada penelitian yang menunjukkan bahwa ekstrak daun salam dan kulit jeruk lemon sebagai bahan alami pemutih gigi. Oleh karena itu, penulis tertarik untuk melakukan penelitian mengenai efektivitas ekstrak daun salam dan kulit jeruk lemon sebagai bahan alami pemutih gigi serta tinjauannya menurut Islam.

1.2 Rumusan masalah

1. Apakah ekstrak daun salam 2,5%, 5%, 10% dan 20% dapat menyebabkan perubahan warna pada gigi insisif serta tinjauannya menurut Islam?
2. Apakah ekstrak kulit jeruk lemon 10%, 12,5%, 15% dan 20% dapat menyebabkan perubahan warna pada gigi insisif serta tinjauannya menurut Islam?

1.3 Tujuan penelitian

1.3.1 Tujuan umum

1. Untuk mengetahui efektivitas ekstrak daun salam 2,5%, 5%, 10% dan 20% sebagai bahan alami pemutih gigi serta tinjauannya menurut Islam.
2. Untuk mengetahui efektivitas ekstrak kulit jeruk lemon 10%, 12,5%, 15% dan 20% sebagai bahan alami pemutih gigi serta tinjauannya menurut Islam.

1.3.2 Tujuan khusus

Untuk mengetahui perubahan warna pada gigi diskolorasi.

1.4 Manfaat penelitian

1.4.1 Manfaat untuk dokter gigi:

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menghasilkan bahan pemutih alternatif gigi yang aman dan murah.

1.4.2 Manfaat untuk masyarakat:

Hasil penelitian ini dapat digunakan untuk memberikan informasi cara pengolahan dalam memanfaatkan ekstrak daun salam dan kulit jeruk lemon untuk kesehatan dan memutihkan gigi serta tinjauannya menurut Islam.